



**UNIVERSIDAD  
DEL PACÍFICO**  
FACULTAD DE CIENCIAS  
EMPRESARIALES

**INFLUENCIA DEL ETIQUETADO DE ALIMENTOS  
PROCESADOS EN EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR  
UNIVERSITARIO PERUANO**

**Tesis presentada para optar al Título profesional de  
Licenciada en Administración**

**Presentado por**

**Lucía Fernanda Somocurcio Carrión**

**Asesor: Carla Pennano Villanueva**

**[0000-0001-9351-9781](tel:0000-0001-9351-9781)**

**Lima, octubre 2021**

## ÍNDICE

<b>RESUMEN .....</b>	<b>I</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>II</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS.....</b>	<b>IV</b>
<b>ÍNDICE DE ANEXOS .....</b>	<b>V</b>
<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Justificación y objetivos .....	2
1.2 Objetivos generales y específicos .....	5
<b>CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LA LITERATURA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Frecuencia de lectura del etiquetado. ....	7
2.2 Atención puesta a los elementos que conforman el etiquetado.....	10
2.3 Comprensión del etiquetado .....	14
<b>CAPÍTULO III: MÉTODO.....</b>	<b>18</b>
3.1 Enfoque del estudio.....	18
3.2 Muestra.....	18
3.3 Estímulo.....	19
3.4 Instrumento.....	22
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....</b>	<b>27</b>
4.1 Comentarios preliminares.....	27
4.2 Resultados respecto al primer objetivo de investigación.....	34
4.3 Resultados respecto al segundo objetivo de investigación .....	37
4.4 Resultados respecto al tercer objetivo .....	41
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES .....</b>	<b>48</b>
5.1 Análisis.....	48
<b>CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES, LIMITACIONES Y FUTUROS ESTUDIOS</b>	<b>52</b>
6.1 Recomendaciones.....	52
6.2 Limitaciones y futuros estudios .....	54
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>61</b>

## RESUMEN

El objetivo del estudio es analizar la influencia del etiquetado de alimentos procesados en los estudiantes universitarios peruanos. Como objetivos específicos, se evalúa (i) la frecuencia de lectura, (ii) la atención puesta a los elementos y (iii) la comprensión de lectura del etiquetado. Se realizó un estudio descriptivo y un muestreo no aleatorio por conveniencia del investigador, con un cuestionario auto administrado virtual. Se consideraron dos muestras de dos diferentes universidades del país, 156 casos de una universidad privada y 146 casos de una universidad pública. Los resultados indican que, si bien la mayoría de los estudiantes suelen comprender el etiquetado (79%), estos no tienen una alta frecuencia de lectura del mismo (solo el 4% indicó leerlos siempre) y dentro de las principales razones de la falta de lectura, se encuentra la falta de interés (46%). A su vez, los elementos a los que se le presta mayor atención son: (i) marca (90%), (ii) imagen de referencia (85%), y (iii) etiquetado octogonal (82%). Finalmente, el estudio también presenta recomendaciones para el sector público y privado en base a los resultados obtenidos. La originalidad del estudio se basa en analizar el comportamiento del consumidor peruano ante el etiquetado de productos y bebidas procesadas, tema poco investigado en el país y la región.

**Palabras clave:** Etiquetas de alimentos, alimentos procesados, consumidores universitarios, atención, comprensión, lectura.

## ABSTRACT

The objective of the study is to analyze the influence of labeling of processed products on the Peruvian students. The specific objectives were to evaluate (i) the frequency of reading, (ii) the attention paid to the labelling elements, and (iii) the reading comprehension of the labeling. A descriptive study and non-random sampling method was carried out, with a virtual self-administered questionnaire. Two samples from two different universities in the country were studied, 156 cases from a private university and 146 cases from a public university. The results indicate that, although most of the students usually understand the labeling (79%), they do not read it very often (only 4% indicated that they always read it) and among the main reasons for not reading it is lack of interest (46%). In turn, the elements to which most attention is paid are: (i) brand (90%), (ii) reference image (85%), and (iii) octagonal labeling (82%). Finally, the study also presents recommendations for the public and private sector based on the results obtained. The originality of the study is based on analyzing the behavior of Peruvian consumers with regard to the labeling of processed products and beverages, a pressing issue that has not been researched much in the country and the region.

**Keywords:** Food labels, processed food, college consumers, attention, understanding, label reading.

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tabla 1: Matriz de preguntas de la encuesta.....	24
Tabla 2: Distribución de las muestras según edad, sexo y universidad.....	27
Tabla 3: Rango promedio de notas de las muestras según universidad.....	28
Tabla 4: Distribución de las muestras según la carrera de los encuestados.....	29
Tabla 5: Distribución de las muestras por nivel socioeconómico según distrito de residencia.....	30
Tabla 6: Distribución de las muestras según frecuencia de consumo de snacks y bebidas procesadas.....	31
Tabla 7: Distribución de las muestras según momento de consumo más frecuente de snacks y bebidas procesadas.....	31
Tabla 8: Distribución de las muestras según horario de consumo más frecuente de snacks y bebidas procesadas.....	32
Tabla 9: Snacks empaquetados más consumidos de las muestras.....	32
Tabla 10: Bebidas embotelladas procesadas más consumidas de las muestras.....	32
Tabla 11: Distribución de las muestras según presupuesto semanal de snacks y bebidas.....	33
Tabla 12: Distribución de la compañía de las muestras mientras consumen snacks y bebidas procesadas.....	33
Tabla 13: Conocimiento de las muestras sobre la cantidad de kilocalorías recomendadas por día.....	34
Tabla 14: Frecuencia de lectura del etiquetado de los casos participantes.....	34
Tabla 15: Razón más frecuente de la falta de lectura del etiquetado de los casos participantes.....	36
Tabla 16: Distribución de las muestras según su conocimiento sobre etiquetado octogonal y GDA.....	36
Tabla 17: Distribución de las muestras según su elección saludable respecto a las opciones presentadas.....	41

Tabla 18: Distribución de las muestras según las razones de elección saludable de la categoría snacks.....	42
Tabla 19: Distribución de las muestras según las razones de elección saludable de la categoría bebidas.....	42
Tabla 20: Evaluación de las respuestas sobre la comprensión de las etiquetas de la categoría snacks. ....	44
Tabla 21: Distribución de las muestras respecto al porcentaje de respuestas correctas sobre la comprensión del etiquetado de la categoría snacks.....	45
Tabla 22: Respuestas de los encuestados sobre la comprensión de las etiquetas de la categoría bebidas.....	46
Tabla 23: Distribución de las muestras respecto al porcentaje de respuestas correctas sobre la comprensión del etiquetado de la categoría bebidas.....	47
Tabla 24: Distribución de las muestras respecto al porcentaje de respuestas correctas sobre la comprensión del etiquetado y la elección saludable.....	47

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Personas (%) de 15 y más años de edad con exceso de peso, según sexo y región natural, 2014-2018.....	3
Gráfico 2. Ventas de comida empaquetada en Perú (2014 – 2023), expresado en Millones de Soles.....	4
Gráfico 3: Descripción de los elementos que conforman el etiquetado.....	6
Gráfico 4: Ventas de comida empaquetada en Perú (2015 – 2023) expresado en Millones de Soles.....	19
Gráfico 5: Ventas de bebidas carbonatadas y energizantes (2015 – 2023) expresado en Millones de Soles.....	20
Gráfico 6: Diseño de etiquetado de galletas dulces.....	20
Gráfico 7: Diseño de etiquetado de papitas fritas.....	21
Gráfico 8: Diseño de etiquetado de bebidas energizantes.....	21
Gráfico 9: Diseño de etiquetado de bebidas gaseosas.....	22
Gráfico 10: Lugar más frecuente de lectura del etiquetado de los casos participantes.....	35
Gráfico 11: Distribución de las muestras según la razón más frecuente de la falta de lectura del etiquetado.....	36
Gráfico 12: Evaluación de la atención a los principales elementos del etiquetado de las muestras.....	40
Gráfico 13: Evaluación de la atención a los elementos adicionales del etiquetado de los encuestados de las muestras.....	40

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Resumen del análisis de los antecedentes respecto al estudio de productos empaquetados en Perú.....	61
Anexo 2: Encuesta sobre etiquetados nutricionales.....	73
Anexo 3: Evaluación de atención a los elementos del etiquetado de los encuestados de ambas muestras.....	80
Anexo 5: Evaluación de atención a los elementos del etiquetado de los encuestados de la Universidad del Pacífico.....	81
Anexo 6: Evaluación de atención a los elementos del etiquetado de los encuestados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.....	82

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Hace algunas décadas, en la época previa a las guerras mundiales, no se conocían los alimentos procesados, la población se alimentaba con alimentos frescos y con la preocupación constante por su descomposición. Tal como lo comenta Vilaró (2017), las grandes campañas militares de la historia estaban en gran medida supeditadas a las necesidades nutricionales de los soldados y animales de transporte, y los estrategias militares consideraban que el punto más crítico de una campaña militar eran las provisiones.

Nicolas François Appert fue un joven francés que dedicó gran parte de su vida a la búsqueda de la mejor forma de conservar los alimentos. La armada francesa fue la primera en probar la forma de conservación de Appert, lo cual resultó vital para los planes de Napoleón Bonaparte en su política de expansión territorial. El método fue tan exitoso, que el estado francés lo recompensó con 12000 francos a condición de que hiciera públicos sus procedimientos (Vilaró, 2017). Es así que se empezó en el mundo la implementación de los diversos métodos de conservación de alimentos y, a su vez, el ingreso de los empaquetados de alimentos procesados.

Hoy en día, se puede disponer de una amplia variedad de alimentos empaquetados y bebidas envasadas, los cuales no requieren refrigeración para su conservación, facilitando su disposición y distribución. Sin embargo, tal como comenta la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el incremento del consumo de dichos alimentos están correlacionados fuertemente con el aumento de peso, siendo un motor en el crecimiento de los índices de sobrepeso y obesidad (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

A raíz de ello, los gobiernos de diversos países empezaron a intervenir en la industria de alimentos y bebidas procesadas, supervisando su producción y distribución, y recientemente exigiendo la comunicación completa de toda la información del alimento/bebida a través de etiquetados, buscando así contar con diversos mecanismos para que el consumidor evalúe mejor sus decisiones de compra. Es así que se generaron diversas estrategias y acuerdos globales, de la mano con la Organización Mundial de la Salud (OMS), para el establecimiento y fortalecimiento de políticas y planes de acción, con el fin de promover la conciencia e importancia de una alimentación saludable (De la Cruz Sánchez, 2016).

A su vez, hoy en día en la academia aún existe un debate sobre qué tipo de etiquetados son los mejores para que el consumidor evalúe de forma más adecuada los productos que consume. Particularmente, se define que un etiquetado es cualquier rótulo, marca, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, que se haya escrito, impreso, o adherido al envase de un



alimento o bebida. Es decir, el etiquetado incluye cualquier material escrito, impreso o gráfico. (FAO, 2013)

Como se pudo observar, conforme el ser humano ha ido evolucionando, sus hábitos de alimentación fueron cambiando paralelamente. Inicialmente, los productos procesados eran esencialmente consumidos por soldados en guerras, al necesitar la conservación de sus alimentos. Actualmente, el consumo de productos procesados está presente en la vida cotidiana de las personas. No obstante, el consumo de dichos productos puede generar controversias respecto a la salud del propio ser humano. A continuación, se analizará con mayor detalle esta última idea.

### **1.1 Justificación y objetivos**

Según la OMS, desde 1975, la obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo. En 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos. A nivel mundial, el crecimiento de sobrepeso y obesidad han sido asociados a un mayor número de muertes (World Health Organization, 2020).

De acuerdo con la OMS, a mayor Índice de Masa Corporal (IMS), se tiene un mayor riesgo de contraer enfermedades cardiovasculares, diabetes, trastornos del aparato locomotor y hasta incluso algunos cánceres como de riñones, vesícula biliar, endometrio, entre otros. Ello es preocupante pues implica el riesgo de la vida de millones de personas (World Health Organization, 2020). Esta data no es ajena a la realidad peruana, pues de acuerdo con el INEI (2019), cerca del 70% de los adultos peruanos padecen de obesidad y sobrepeso. Asimismo, estos males afectan al 42.4% de jóvenes, al 32.3% de escolares, al 33.1% de adultos mayores y al 23.9% de adolescentes. Además, el 29% de las personas en el país consumen comida chatarra al menos una vez a la semana (Instituto Nacional de Salud, 2019).

Por otro lado, situándonos en el contexto que atravesamos actualmente, la pandemia ocasionada por la COVID-19 ha generado un gran desafío para los sistemas de salud de todo el mundo, debido a las grandes complicaciones que conlleva en los pacientes y los millones de muertes que trajo consigo. Como sugieren diversos autores como Bello-Chavolla y Bahena-López (2020) y Wang, Sato y Sakuraba (2021), dentro de los principales factores de riesgo de letalidad de la COVID-19 se encuentran las personas con enfermedades como diabetes, hipertensión y obesidad. Ello genera una mayor preocupación en la población, considerando que cerca del 70% de la población peruana adulta cuenta con dichas enfermedades (Instituto Nacional de Salud, 2019). Asimismo, se resalta la importancia de analizar con mayor foco los productos procesados, pues como se comentó, juegan un rol importante en el incremento de casos como obesidad, sobrepeso, hipertensión, mismas que están relacionadas con gran parte de fallecidos por la COVID-19.

Según el INEI (2019), en la población de 15 años de edad a más, el 60% padece de exceso de peso. Se resalta que el exceso de peso incluye las situaciones de sobrepeso y obesidad. Estas enfermedades son ocasionadas por (i) aumento del consumo energético o una alimentación alta en calorías, (ii) disminución de la actividad física y (iii) un aumento del sedentarismo. El gráfico 1 muestra la distribución relativa de exceso de peso en el Perú según sexo y región natural.

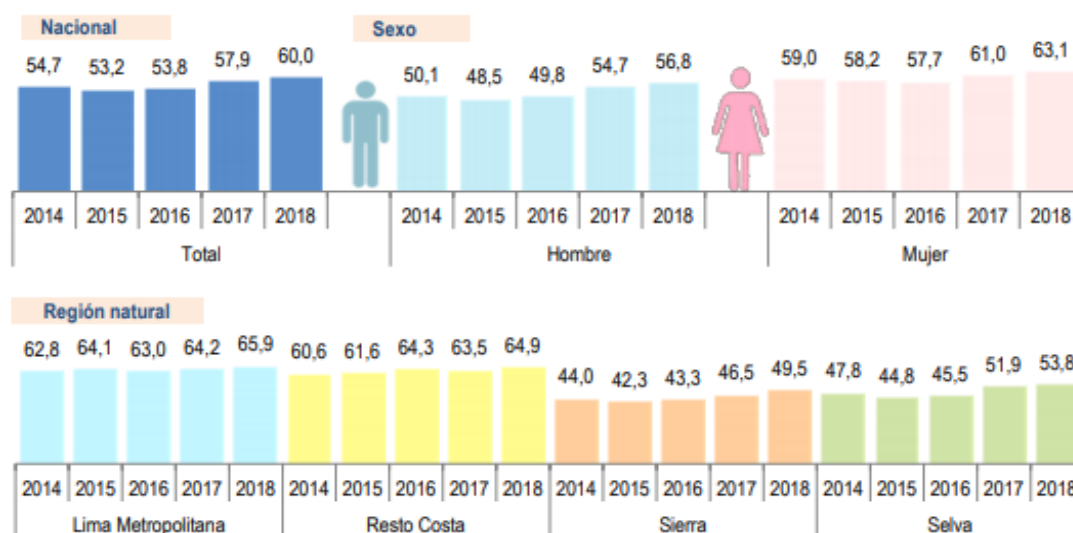
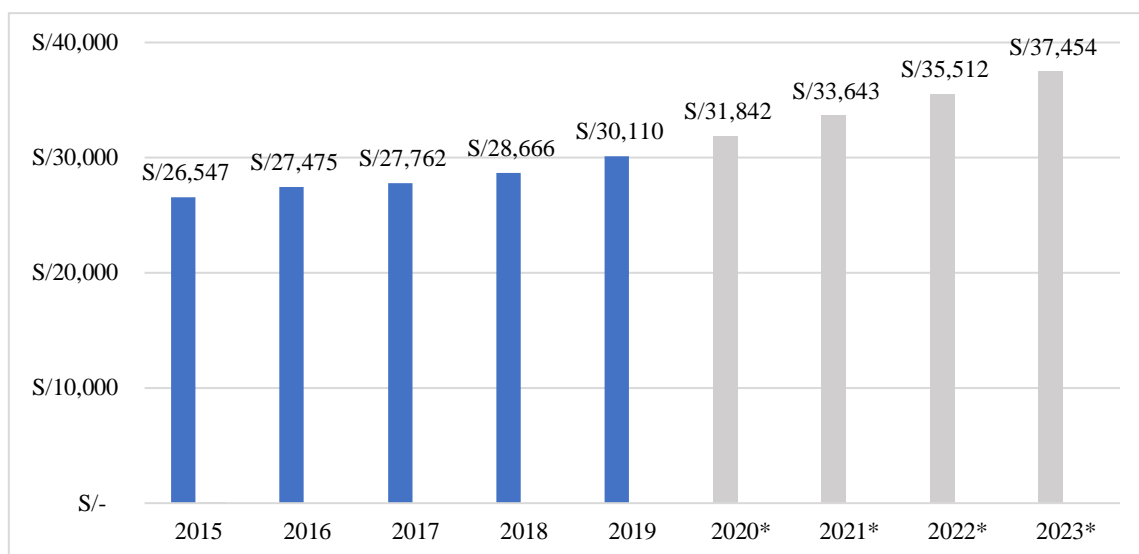


Gráfico 1: Personas (%) de 15 y más años de edad con exceso de peso, según sexo y región natural, 2014-2018.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Demográfica y de Salud Familiar

En este contexto, una de las políticas públicas que ha tomado mayor relevancia para fomentar una alimentación saludable del consumidor es el etiquetado. Según la UNICEF (2019), para que un etiquetado sea adecuado debe proporcionar: (i) información clara, (ii) directa, (iii) sencilla, (iv) visible, (v) en forma rápida y (vi) fácil de entender tanto para adultos como niños. De acuerdo con Cáceres (2017), presidente de la Asociación Peruana de Consumidores y Usuarios (ASPEC), “Hay una sobreabundancia de información que el consumidor no puede descifrar y entonces terminamos comprando a ciegas”.

Este problema se intensifica, si se considera que, en el Perú las ventas de alimentos empaquetados continúan en crecimiento: En el 2019 hubo un crecimiento de productos procesados del 5% respecto al 2018, sobrepasando las ventas de poco más de 30 mil millones de soles. Asimismo, se estimó que las ventas de dicha industria ascenderían a más de 31 mil millones de soles para el 2020 (Euromonitor, 2020). Dichos datos pueden sugerir el incremento de casos de obesidad y sobrepeso en el país. El gráfico 2 exhibe el crecimiento de consumo de productos procesados en el país.



*Gráfico 2: Ventas de comida empaquetada en Perú (2014 – 2023), expresado en Millones de Soles*

*Elaboración: Propia. Fuente: Euromonitor (2020)*

En este contexto, a raíz de los altos índices de obesidad en el país y el crecimiento del consumo de alimentos procesados, en el año 2018, se aprobó el Manual de Advertencias Publicitarias en el marco de lo establecido en la Ley N° 30021: Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes (El Peruano, 2018). Dicha ley exige a las empresas de alimentos y bebidas llevar un Etiquetado Frontal de tipo octogonal en caso excedan los parámetros de sodio, azúcar, grasas saturadas y calorías. Por consiguiente, la ley se enfoca en promover la alimentación saludable del público joven. Cabe resaltar que el Etiquetado Frontal es un tipo de etiqueta que se encuentra en el frente del envase, que indica a los consumidores que el producto contiene cantidades excesivas de azúcares, grasas totales, grasas saturadas, grasas trans y sodio, es decir, permite identificar los productos con contenido excesivo de nutrientes críticos que pueden afectar la salud. (Organización Panamericana de la Salud, 2021)

Particularmente, los estudiantes universitarios no suelen tener la mejor alimentación, pues su alimentación se caracteriza por (i) saltarse frecuentemente comidas, (ii) poco tiempo para comer, (iii) elevado costo de comidas saludables, (iv) comer entre horas, (v) ingesta de comida rápida e ingerir alcohol frecuentemente (Durán, 2009). Sin embargo, este grupo de personas puede ser más propenso a cambiar sus hábitos de consumo como lo sugiere Suárez y Esquivel (2003).

## **1.2 Objetivos generales y específicos**

En este contexto, el objetivo general del estudio es evaluar de qué manera las etiquetas de alimentos procesados influyen en el comportamiento de los consumidores universitarios peruanos (lectura, atención, comprensión). De esta forma, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- 1) Analizar la frecuencia de lectura del etiquetado de productos procesados de los estudiantes peruanos.
- 2) Analizar la atención puesta a los nueve elementos que conforman el etiquetado: (i) Etiquetado Frontal, (ii) imágenes de referencia, (iii) ingredientes, (iv) fecha de manufactura, (v) fecha de vencimiento, (vi) información nutricional, (vii) peso neto, (viii) información de la empresa fabricante y (ix) marca.
- 3) Analizar la comprensión del etiquetado de productos procesados de los estudiantes peruanos.

En el gráfico 3, se procede a indicar los elementos del etiquetado sujetos al objetivo dos.

De esta manera, esta investigación estudia la frecuencia de uso del etiquetado, la atención puesta hacia sus elementos y su entendimiento en el caso del consumidor universitario peruano. Evidentemente, este es un tema y caso de estudio importante dada la coyuntura, donde continúa en crecimiento el consumo y ventas de productos procesados (Euromonitor, 2020), y a su vez el incremento de enfermedades letales para el ser humano (Instituto Nacional de Salud, 2019).

Por consiguiente, la presente investigación comenzará describiendo la revisión de la literatura, consultando diversos estudios que contemplan los tres objetivos mencionados. Seguido a ello, se llevará a cabo el capítulo correspondiente al método del experimento, describiendo la muestra, el estímulo y el proceso de reclutamiento de las encuestas. Finalmente, se contará con el análisis de resultados de las encuestas y las conclusiones y recomendaciones del estudio tanto para el sector público como privado.



Gráfico 3: Descripción de los elementos que conforman el etiquetado

Elaboración: Propia.

## CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LA LITERATURA

La presente revisión de la literatura se organiza en tres partes. La primera parte examina el estado del arte relativo a la frecuencia de lectura del etiquetado, correspondiente al primer objetivo de investigación. La segunda parte se centra en estudiar la atención del consumidor hacia los elementos que conforman el etiquetado de alimentos procesados, que corresponde al segundo objetivo de investigación. La tercera parte estudia la comprensión del etiquetado concerniente al tercer objetivo del estudio.

### 2.1 Frecuencia de lectura del etiquetado.

Uno de los primeros estudios que analizó la frecuencia de lectura del etiquetado fue el de Wandel (1997) llevado a cabo en Noruega. Los resultados indicaron que el 79% de la muestra examinada suele leer las etiquetas (a menudo, a veces o rara vez). Sin embargo, a pesar de leer las etiquetas tienen la sensación de falta de información. Asimismo, se halló que el 85% de las mujeres tuvieron una mayor frecuencia de lectura que los hombres (73%) y que ambos leen las etiquetas para decidir sobre la marca o tipos especiales de alimentos. Los autores sugieren que la principal motivación para leer las etiquetas es la búsqueda de la salud.

Posteriormente, en el 2004, Noiesen & Larsen (2004) examinaron el comportamiento de determinados grupos de pacientes con dermatitis de Dinamarca causada por conservantes en cosméticos y su frecuencia de lectura hacia dichos productos. Entre las principales conclusiones se destaca que las mujeres de una posición social más alta tienen una alta frecuencia de lectura del etiquetado, en efecto, pueden pronunciarlos y suelen tener un mayor conocimiento sobre los mismos.

Por su lado, las mujeres correspondientes a una posición social media a veces leen el etiquetado cuando compran cosméticos que no usaron anteriormente, es decir cosméticos nuevos para ellas. Sin embargo, consideran difícil leer los nombres de los conservantes y otras sustancias, y a menudo dudan de si lo han descifrado correctamente. En contraste, las mujeres con una posición social más baja casi nunca leen el etiquetado, pues expresan grandes dificultades para leer los nombres de los ingredientes del producto. Los autores Noiesen & Larsen (2004) concluyen que el nivel de recursos es una variable determinante en la frecuencia de lectura del etiquetado y el entendimiento del mismo.

Un nuevo enfoque de investigación fue propuesto por Feunekes & Gortemaker (2008), quienes analizaron cómo varía la frecuencia de lectura del etiquetado de acuerdo con el entendimiento de diferentes tipos de Etiquetado Frontal como el *The Wheel of Health*. Se centraron en estudiar al consumidor europeo en categorías como bebidas lácteas, helados y productos para untar. Como conclusión, se tiene que el entendimiento de *The Wheel of Health* fue significativamente menor en los consumidores que tienen una menor frecuencia de lectura de etiquetado y conocimiento

nutricional percibido, en comparación con los que se percibieron como altamente informados y con alta frecuencia de lectura de etiquetas. Se destaca que para los participantes que nunca leyeron las etiquetas, el Etiquetado Frontal *The Wheel of Health* fue más difícil de entender que el *Stars* y *Smileys*.

Una perspectiva más holística fue investigada por Annunziata & Ianuario (2011), al analizar el conjunto de factores que influyen en la actitud de los consumidores italianos respecto al etiquetado. En este contexto, estudiaron la frecuencia de lectura, interpretación y confiabilidad del consumidor italiano. Se concluyó que los principales factores que influyen en la actitud de los consumidores frente al etiquetado son: (i) frecuencia de lectura, (ii) claridad, (iii) interpretación, (iv) confiabilidad. Particularmente, se descubrió que el 43% de la muestra estudiada siempre lee las etiquetas, 33% las lee de manera ocasional, 17% solo las lee en la primera compra, y el 7% nunca las lee.

Por su lado, Tanju & Buyuktuncer (2012) estudiaron los patrones de uso de las etiquetas de alimentos en consumidores turcos. Dentro de los resultados, se obtuvo que el 76.5% de los participantes informaron que suelen leer las etiquetas de los alimentos. De igual manera, Prieto-Castillo & Royo-Bordonada (2015) evaluaron el uso del etiquetado nutricional estudiando a consumidores de Madrid. Los autores concluyeron que el 38.8% de los consumidores leen regularmente el etiquetado nutricional antes de realizar una compra y ello corresponde al 45% de las mujeres y 30% de los hombres.

En un contexto universitario, Krešić & Pleadin estudiaron la relación entre la percepción relativa a la necesidad de un menú y el etiquetado de alimentos envasados. Se centraron en examinar las diferencias de género en un grupo de estudiantes de Administración de Turismo y Hospitalidad en la Universidad de Rijeka (Croacia). Los resultados indicaron que, en los estudiantes de ambos sexos, existe una correlación significativa entre su hábito de leer las etiquetas de nutrición y una percepción positiva del etiquetado del menú. Es decir, la frecuencia de lectura del etiquetado puede ser predecida por la percepción positiva hacia un determinado etiquetado.

Ese mismo año, Mhurchu & Eyles (2018) analizaron la influencia de las etiquetas nutricionales en la decisión de compra saludable y evaluaron la frecuencia de lectura de la etiqueta de los alimentos en adultos de Nueva Zelanda. Los autores hallaron que el 46.2% de los participantes leyeron las etiquetas, de los cuales el 56% realizó la compra del producto. Asimismo, se halló que los compradores tienen una mayor frecuencia de lectura del etiquetado de: (i) alimentos preparados, (ii) cereales, (iii) bocadillos, (iv) pan y productos de panadería y (v) aceites. Mientras que los de menor frecuencia de lectura fueron: (i) productos de azúcar y miel, (ii) huevos, (iii) pescado, (iv) frutas y verduras y (iv) carne. Adicionalmente, concluyeron que existe una asociación positiva entre la frecuencia de lectura del etiquetado y la elección saludable. Por

consiguiente, la frecuencia de lectura del etiquetado es clave para promover la alimentación saludable.

Un año después, Moreira & García-Díez (2019) evaluaron aquellos factores que influyen en la frecuencia de lectura del etiquetado en los consumidores europeos. Sus resultados indicaron que los factores que más inciden en la disminución de frecuencia de lectura del etiquetado son: (i) la falta de tiempo (60%), (ii) información excesiva (49%) y (iii) información difícil de interpretar (47%). Asimismo, hallaron que el aumento en la frecuencia de lectura se dio por los siguientes factores: (i) nuevo producto (100%), (ii) producto saludable (90%), (iii) búsqueda de información para comparar con productos similares (88%) y (iv) búsqueda de información de las instrucciones de uso (85%).

Un enfoque de investigación particular fue dado por Pongutta & Tantayapirak (2019) quienes se centraron en estudiar el uso del etiquetado GDA en consumidores tailandeses. Los autores hallaron que solo el 11% de los participantes afirman leer el etiquetado GDA cada vez que van a realizar una compra. Sin embargo, utilizando la técnica de observación, identificaron que el 85% de los consumidores leen la etiqueta cuando evalúan un producto. Por consiguiente, la lectura del etiquetado GDA depende de si el consumidor ya ha realizado una evaluación anterior a la compra.

Como conclusión, se tiene que el estudio sobre la frecuencia de lectura de los etiquetados ha sido ampliamente investigado en países desarrollados como en Dinamarca, Italia, Nueva Zelanda, entre otros países europeos. En menor medida, se ha hallado estudios de la región Asia como en el caso de Corea. Notablemente, en el caso de América Latina, no se han identificado cuantiosos estudios que se centren en estudiar la frecuencia de lectura del etiquetado. En efecto, el presente estudio contribuye al entendimiento sobre la frecuencia de lectura del etiquetado tomando como caso de estudio a la población peruana.

Adicionalmente, uno de los principales hallazgos de la revisión de la literatura es que, en poblaciones provenientes de países desarrollados, se manifiesta relativamente un alto interés (al menos un 39% de la muestra investigada) por utilizar con mayor frecuencia los etiquetados de los productos procesados como lo demuestra Wandel (1997) en Noruega, Annunziata & Ianuario (2011), en Italia, Tanju & Buyuktuncer (2012), en Turquía, Prieto-Castillo & Royo-Bordonada (2015), en Madrid y Mhurchu & Eyles (2018) en Nueva Zelanda.

Asimismo, diversos autores como Noiesen & Larsen (2004) y Feunekes & Gortemaker (2008), concuerdan que un mayor nivel educativo y de ingresos económicos está asociado con una mayor frecuencia de lectura de los etiquetados. Además, se halló que la frecuencia de lectura del etiquetado puede explicarse por diversos factores como la presencia de un determinado tipo de Etiquetado Frontal (Feunekes & Gortemaker, 2008), la percepción positiva del etiquetado (Krešić & Pleadin, 2018), la categoría de producto (Ni Mhurchu & Eyles, 2018), y además se



cuenta con otros factores que disminuyen su lectura como la falta de tiempo, información excesiva e información difícil de interpretar (Moreira & García-Díez, 2019).

## **2.2 Atención puesta a los elementos que conforman el etiquetado**

Como se comentó anteriormente, Wandel (1997) fue uno de los primeros en realizar un estudio relativo al uso del etiquetado de alimentos procesados. Uno de los objetivos de su investigación fue identificar aquellos elementos del etiquetado con mayor atención por parte del consumidor. El estudio evaluó a consumidores noruegos y halló que con mucha frecuencia los consumidores se enfocan en leer (i) la cantidad de grasa (62%) y (ii) aditivos (58%) y en menor cantidad (iii) la energía o calorías y (iv) el azúcar.

Posteriormente, diversos investigadores empezaron a utilizar la metodología de *eye-tracking* para identificar aquellas áreas de interés del etiquetado de productos procesados con mayor atención visual por parte del consumidor. En el 2011, Graham & Jeffery (2011) realizaron un estudio utilizando dicha metodología en consumidores estadounidenses. De esta forma, estudiaron la atención visual hacia los elementos de los etiquetados nutricionales de cuatro tipos de alimentos: (i) comidas, (ii) snacks, (iii) postres, y (iv) frutas-vegetales envasados. Como resultado, los elementos con mayor atención visual fueron: (i) las calorías (71%), (ii) grasa total (61%), (iii) número de porciones (58%), (iv) grasas saturadas (54%), (v) grasas trans (51%). En contraste, aquellos elementos nutricionales con menor interés visual fueron: (i) colesterol (44%), (ii) sodio (43%), (iii) carbohidratos (40 %), (iv) fibra (37%), (v) azúcar (34%), (vi) proteína (29%), y (vii) vitaminas (18%). Se destaca que entre el 40-60% de los participantes indicaron que siempre o a menudo usan la información nutricional mientras compran alimentos.

Ese mismo año, Bialkova & Van Trijp (2011) estudiaron la atención visual del etiquetado de yogures tomando como áreas de interés el etiquetado GDA, la imagen relativa al sabor, el texto referente al sabor, la marca y la submarca. Asimismo, evaluaron cómo los resultados pueden variar dependiendo de si el objetivo de compra es saludable o de la preferencia del consumidor holandés. Entre las principales conclusiones, se tiene que el etiquetado GDA es el área de interés con mayor atención visual independientemente del objetivo de compra, en términos de número de fijaciones, tiempo de permanencia total y duración de la fijación. En una menor cuantía, la imagen relativa al sabor fue la segunda área de interés con mayor número de fijaciones y tiempo de permanencia, independientemente del objetivo de compra. En última instancia, el texto referente al sabor, la marca y la submarca fueron elementos con menor atención visual.

Por su lado, Tanju & Buyuktuncer (2012) estudiaron el comportamiento del consumidor ante el etiquetado de alimentos (harinas, chocolates, dulces, y snacks) y bebidas procesadas (té y café), en consumidores turcos a través de la técnica de encuesta. Uno de los principales hallazgos fue que los consumidores afirman que prestan mayor atención a la (i) marca (86.9%), (ii) fecha de

vencimiento (86.4%), (iii) fecha de producción (79.1%) y en menor medida los ingredientes (17.3%), y valor nutricional (10.3%). Sin embargo, al consultar a los participantes sobre los aspectos más importantes del etiquetado desde su perspectiva, se obtuvo una diferencia: (i) vitaminas (96%), (ii) energía (95,4%), (iii) proteína (94,2%), (iv) fibra (64.2%), (v) propiedades funcionales (51%) y (vi) grasas trans (35.5%). Por ende, si bien los consumidores se muestran interesados en examinar las vitaminas, calorías, proteínas y fibras en sus alimentos, en realidad prestan atención a otros elementos como la marca y fecha de vencimiento.

Un par años después, en el 2013, Ares & Giménez (2013) realizaron un estudio en Uruguay donde se evaluó el etiquetado de productos procesados como el yogurt, pan y mayonesa. Asimismo, se utilizó la técnica de *eye-tracking* para cuantificar la atención visual hacia el etiquetado de los productos mencionados. Se concluyó que la mayoría de los participantes (entre 61.5% - 100%) prestaron mayor atención a (i) imagen, (ii) marca, (iii) ingredientes y (iv) información nutricional. En menor proporción, se encontraron los elementos como (i) nombre del fabricante, (ii) fecha de caducidad, (iii) contenido neto y (iv) origen.

Posteriormente, en el año 2014, Varela & Antúnez (2014) realizaron un estudio que examinó la atención visual hacia los elementos del etiquetado de cereales en consumidores uruguayos. Los autores encontraron que los participantes tuvieron una mayor atención visual a los siguientes elementos: (i) nombre del producto (entre 92-100% dependiendo del producto), (ii) marca (72-98%), (iii) imagen (70-90%) y en menor medida (iv) información nutricional (10-22%). Por su lado, los elementos que tuvieron un porcentaje visual menor fueron: (i) peso neto, (ii) ingredientes, (iii) uso y (iv) beneficios. Asimismo, se obtuvo que la información presentada en la parte frontal tuvo una mayor atención visual en comparación con la información mostrada en los lados y en la parte posterior.

Ese mismo año, López-Cano & Restrepo-Mesa (2014) realizaron un estudio en la ciudad de Medellín – Colombia donde uno de sus objetivos fue identificar los elementos del etiquetado más leídos por parte de los consumidores. Los resultados sugieren que el 51 % de la muestra, es decir, la mayor parte de los participantes del experimento, leen particularmente la cantidad de calorías y grasas totales.

Si bien los autores mencionados evaluaron la atención hacia los diferentes elementos del etiquetado de productos procesados en diversos consumidores, estos autores no se centraron exclusivamente en analizar a los niños quienes son los que pueden influir en las decisiones de compra de los padres. En tal sentido, Graham & Heidrick (2015) estudiaron la atención visual de los padres estadounidenses hacia el etiquetado de productos procesados elegidos por sus hijos.

Se destaca que la técnica utilizada para examinar la atención visual fue el *eye-tracking*. Se encontró que los padres vieron más el Etiquetado Frontal (63%) en comparación a la Tabla de Información Nutricional (42%). Ello sugiere que los padres de familia tienen un amplio interés por visualizar el Etiquetado Frontal en comparación con la Tabla de Información Nutricional, lo cual puede afectar su decisión de compra. Asimismo, los padres de familia no realizan una evaluación exhaustiva de ambos elementos en conjunto pues solo el 28% examinó ambos elementos de las etiquetas durante la tarea de compra, mientras que el 23% no vio ninguna de las dos.

A su vez, Soederberg & Cassady (2015) estudiaron el tiempo de atención visual hacia los elementos del etiquetado de productos correspondientes a la categoría de cereales y comida congelada en los consumidores estadounidenses. Los autores utilizaron el método de *eye-tracking* para evaluar el comportamiento visual de la muestra. Dentro de las principales conclusiones, se obtuvo que, el tiempo de atención visual hacia el Etiquetado Frontal representó el 35.6% del tiempo total de atención visual en el caso de los cereales, y 27.5% en la categoría comida congelada.

Respecto a cada nutriente, en el caso de los cereales, los participantes dedicaron más atención al sodio (9.1%), grasas (6.20%), calorías (6.15%) y en menor proporción a la fibra (5,1%) y a la vitamina D (1,8%). Por su lado, para los platos congelados, los participantes prestaron más atención a las calorías (10.8%), seguido de grasa (9.9%) y fibra (6.7%).

El método de *eye-tracking* también fue utilizado por Tótor & Machín (2018) quienes estudiaron los elementos con mayor atención visual por parte de los consumidores uruguayos respecto a los etiquetados de galletas. En ese contexto, se halló que, para las galletas dulces, la marca tuvo el porcentaje más alto de atención visual (85% de los participantes), seguido por el etiquetado octogonal (75%), luego las imágenes de referencia del producto (60%), etiquetado GDA (57%) y finalmente las advertencias nutricionales (56%).

Sin embargo, para galletas saladas, a pesar que la marca representa también el porcentaje más alto de atención visual (85%), las advertencias nutricionales tuvieron la segunda mayor atención visual (84%), seguido por el etiquetado octogonal (79%), imagen de referencia (64%), y en última instancia etiquetado GDA (57%). Los resultados indican que la marca y el etiquetado octogonal son los elementos con mayor importancia visual para el consumidor examinado, independientemente de la línea de producto dentro de una categoría en particular.

En el 2019, Ballco & de-Magistris (2019) estudiaron el tiempo de atención visual hacia el etiquetado de yogurt por parte de los consumidores españoles. Se utilizó la técnica de *eye-tracking* y se definieron cinco áreas de interés correspondientes a las advertencias nutricionales: (i) libre de grasa, (ii) alto en fibra, (iii) bajo en azúcar, (iv) fuente de calcio, y (v) fuente de vitamina B6.

Los resultados indicaron que el tiempo de mayor fijación visual fue para la advertencia bajo en azúcar (2145 milisegundos en promedio), posteriormente, libre de grasa (2057 ms.), vitamina B6 (1957 ms.), fuente de calcio (2787 ms.) y finalmente alto en fibra (1314 ms.).

Se ha investigado ampliamente la atención del consumidor hacia los diversos elementos del etiquetado en numerosos países del mundo. Se encontró una gran cantidad de estudios provenientes de América Latina, en Uruguay destacando las investigaciones de los autores Ares & Giménez (2013), Varela & Antúnez (2014) y Tótoro & Machín (2018) y en Colombia, destacando los autores López-Cano & Restrepo-Mesa (2014). Asimismo, países desarrollados como Dinamarca, Noruega, Estados Unidos, Holanda, España y Turquía también investigaron la atención hacia los elementos del etiquetado.

Dentro de los principales hallazgos de la revisión de la literatura, se encontró que la marca es uno de los principales elementos con mayor atención por parte del consumidor. En efecto, Tanju & Buyuktuncer (2012) en Turquía y Ares & Giménez (2013), Varela & Antúnez (2014) y Tótoro & Machín (2018) en Uruguay demostraron que al menos el 70% de la muestra que estudiaron pone atención principalmente a la marca de los productos procesados.

De igual manera, se resalta que la imagen relativa al producto es un elemento muy importante dado que por lo menos el 60% de los encuestados mostró interés en dicha área como lo sugiere Bialkova & Van Trijp (2011), Ares & Giménez (2013), Varela & Antúnez (2014) y Tótoro & Machín (2018).

Otros autores como Bialkova & Van Trijp (2011) y Graham & Heidrick (2015) han concluido que la atención hacia el Etiquetado Frontal es significativa. Por un lado, Graham & Heidrick (2015) hallaron que los padres suelen leer más los Etiquetados Frontales que las etiquetas de información nutricional. Por otro lado, Bialkova & Van Trijp (2011) y Tótoro & Machín (2018) concluyeron que el etiquetado GDA también es importante para los consumidores, puesto que al menos el 57% puso atención a dicho etiquetado.

Respecto a la información nutricional, Graham & Jeffery (2011) sugieren que entre el 40 y 60% de los consumidores utilizan dicha información al hacer una compra. En efecto, Ares & Giménez (2013), y Varela & Antúnez (2014) concuerdan que la información nutricional es uno de los elementos más importantes.

Sin embargo, se identificó que no existe un consenso en la literatura respecto a la atención del consumidor hacia los nutrientes específicos correspondientes a la información nutricional. Por un lado, Graham & Jeffery (2011), López-Cano & Restrepo-Mesa (2014) y Soederberg & Cassady (2015) resaltan que la grasa y calorías son los elementos con mayor atención mientras que la fibra posee un rol secundario en la evaluación del consumidor. Por otro lado, si bien Wandel (1997) concuerda con dichos autores respecto a la grasa como elemento de mayor atención, sugiere

ampliamente que las calorías no tienen un rol clave en el consumidor. Notablemente, el estudio de Wandel (1997) se realizó en un contexto en que los consumidores no tenían un amplio interés en la alimentación saludable.

El estudio de la atención hacia los diferentes tipos de advertencias nutricionales ha sido relativamente poco estudiado en el continente latinoamericano. Bialkova & Van Trijp (2011) en Holanda, Tótor & Machín (2018) en Uruguay y Ballco & de-Magistris (2019) en España, concluyeron que las advertencias nutricionales son importantes, al tener un porcentaje alto de atención por parte de los casos de estudio.

Tomando en consideración todo lo descrito, es posible afirmar que la presente tesis contribuye a identificar aquellas áreas con mayor atención por parte del consumidor proveniente de un país en vías de desarrollo como el Perú. Ello implica una contribución significativa a la literatura.

### **2.3 Comprensión del etiquetado**

En el año 2004, Cowburn & Stockley (2004) exploraron diversas investigaciones publicadas y no publicadas, comprendidas entre los años 2002 y 2003, sobre la comprensión del consumidor y el uso del etiquetado nutricional. De dicha revisión se encontró que, aunque algunos consumidores podían entender parte de la información sobre el etiquetado nutricional, este era confuso, especialmente, el uso de cierta información técnica y numérica. La evaluación conjunta de los estudios examinados sugiere que los consumidores mayores, así como las personas con niveles más bajos de educación o ingresos, presentan mayores dificultades para comprender los etiquetados de los alimentos.

Años después, en Estados Unidos, Rothman & Housam (2006) se centraron en examinar la capacidad de pacientes de atención primaria para leer y comprender la información nutricional de las etiquetas de los alimentos. En promedio, el 69% de los pacientes respondieron correctamente las preguntas sobre la comprensión de la etiqueta de los alimentos y se concluyó que los principales factores atribuibles a la falta de comprensión del etiquetado fueron: (i) aplicación incorrecta del tamaño de la porción, (ii) confusión debido a material extraño en la etiqueta de los alimentos como símbolos e imágenes y (iii) cálculos incorrectos. Asimismo, una mayor comprensión de las etiquetas de los alimentos se correlacionó significativamente con un mayor ingreso, educación y alfabetización.

Por otro lado, evaluando el rubro de bebidas lácteas, helados y productos para untar, Feunekes & Gortemaker (2008) investigaron qué tan bien son entendidos diferentes formatos de Etiquetado Frontal por consumidores de Europa. Dentro de las principales conclusiones, se encontró que los participantes consideraron todos los diferentes etiquetados fáciles de entender teniendo una media entre 3.4 y 4.0 en una escala del 1 al 5. Particularmente, los autores hallaron que el etiquetado

semáforo (*The Multiple Traffic Light*), *Stars* y *Smileys* son los de mayor comprensión pues obtuvieron la mejor puntuación.

Posteriormente, Grunert & Wills (2010) analizaron la comprensión de los principales formatos de Etiquetados Frontales en participantes del Reino Unido usando seis categorías de productos diferentes: (i) cereales para el desayuno, (ii) refrescos carbonatados, (iii) dulces, (iv) comidas preparadas, (v) bocadillos salados y (vi) yogures. La media de la escala de comprensión subjetiva fue de 7.0 para las etiquetas GDA y 6.9 para las etiquetas semáforo en una escala del 1 (no entiendo nada en absoluto) al 10 (entiendo extremadamente bien). En efecto, el 61% de los encuestados pudo identificar correctamente el etiquetado GDA como guía para la cantidad de energía (calorías) y la cantidad máxima de algunos nutrientes por día (por ejemplo, grasas, grasas saturadas, sal, y azúcares).

Más adelante, teniendo un enfoque centrado en productos orgánicos y comercio justo, Annunziata & Ianuario (2011) evaluaron a los responsables de las compras familiares en el sur de Italia. En dicho estudio, se halló que el 33% de los participantes tenían dificultad para interpretar la información. Los autores recomendaron proporcionar al consumidor información clara y concisa pues demostraron que, al exhibir información con exceso de publicidad, el entendimiento de la etiqueta se hace más difícil.

Similarmente, Tanju & Buyuktuncer (2012) estudiaron los patrones de uso de las etiquetas de alimentos (harinas, chocolates, dulces, y snacks) y bebidas procesadas (té y café), dentro de sus objetivos se encontraba analizar la interpretación del etiquetado de consumidores turcos. El 24.9% de la muestra entendió parcialmente las etiquetas nutricionales, mientras el 19.6% no manifestó entendimiento. Asimismo, las principales razones por las cuales no entendieron el etiquetado son: (i) expresiones poco claras, (ii) términos en idiomas extranjeros, (iii) información poco detallada, (iv) pequeño tamaño de letra y (v) símbolos y abreviaturas de significado desconocido.

Por otro lado, Kim & Lee (2012) investigaron las percepciones y comprensión del etiquetado nutricional en estudiantes de escuelas primarias de Corea. Al evaluar la comprensión del etiquetado nutricional, el 38.7% respondieron correctamente, y el 61.3% incorrectamente. Asimismo, al analizar la comprensión de los alimentos ricos en calorías y con bajo valor nutricional, 40.2% respondió correctamente y el 59.9% incorrectamente. Se concluyó además que los estudiantes con un patrón de alimentación irregular (i) seleccionaron alimentos poco saludables con mayor frecuencia y (ii) no entendieron el etiquetado nutricional, en comparación con aquellos con un patrón de alimentación regular. Cabe resaltar que los alimentos estudiados fueron frutas, verduras, kimchi, leche, leche saborizada, pizza, hamburguesas, pollo frito, refrescos, fideos instantáneos, galletas, y chocolates.

También en el continente asiático, específicamente en Malasia, Cheong & Kaur (2013) analizaron la interpretación del etiquetado en participantes mayores de 60 años. Los resultados señalaron que la mayoría de hombres (91.8%) y mujeres (89.7%) indicaron que *siempre y a veces* comprenden el etiquetado de los alimentos, además se halló que las personas con un mayor nivel de educación entendieron significativamente las etiquetas en comparación con los consumidores con un bajo nivel educativo.

Posteriormente, López-Cano & Restrepo-Mesa (2014) identificaron el nivel de comprensión del etiquetado nutricional de alimentos en consumidores de la ciudad de Medellín - Colombia. Uno de sus principales resultados es que el 98% de los encuestados indicó que la información de la etiqueta nutricional le parece completa y clara, mientras solo el 2% indicó que era confusa.

En el año 2015, Prieto-Castillo & Royo-Bordonada (2015) evaluaron el nivel de comprensión y uso del etiquetado nutricional por parte de consumidores de Madrid. Dentro de las principales conclusiones, se halló que más de la mitad de los participantes (52.4%) tuvieron una comprensión total del etiquetado nutricional, mientras que el 47.5% entendió parcialmente, o nada.

Analizando el etiquetado GDA, Pongutta & Tantayapirak (2019) evaluaron el uso y comprensión de dichas etiquetas por parte de consumidores tailandeses. Uno de sus principales hallazgos fue que el 26% de los consumidores no lee el etiquetado debido a la dificultad para interpretarla.

Dentro de los principales hallazgos de la revisión de la literatura, se encontró que, en su mayor parte, la muestra analizada de los autores examinados comprende el etiquetado. Por ejemplo, Cheong & Kaur (2013) hallaron que, en promedio, el 90% de los adultos mayores de Malasia *siempre y a menudo* comprenden el etiquetado, resultando un nivel alto de comprensión en dichos consumidores. Similarmente, López-Cano & Restrepo-Mesa (2014), hallaron que el 98% de los encuestados de Medellín perciben que la información del etiquetado es completa y clara. Sin embargo, los autores no examinaron cómo sus resultados pueden variar de acuerdo con los NSE de los participantes de la muestra.

Además, otros autores como Rothman & Housam (2006) en Estados Unidos, Annunziata & Ianuario (2011) en Italia, Tanju & Buyuktuncer (2012) en Turquía y Pongutta & Tantayapirak (2019) en Tailandia hallaron que una relativa minoría proporción de la muestra que estudiaron presenta dificultades para entender el etiquetado, variando dicha proporción entre un 25% y 33% de la muestra. Similarmente, Feunekes & Gortemaker (2008) y Grunert & Wills (2010) indican que los diferentes Etiquetados Frontales son considerados fáciles de entender por los consumidores, resaltando los etiquetados semáforo, GDA, Stars y Smileys.

Sin embargo, los resultados antes mencionados no son coherentes con los hallazgos de Kim & Lee (2012), al hallar que un 61.3% de los niños no comprendió correctamente el etiquetado. Sus

resultados pueden ser consistentes si se considera que los niños no han desarrollado en su totalidad habilidades de comprensión lectora y habilidades matemáticas.

Respecto a los factores atribuibles a la falta de comprensión del etiquetado se encuentran la aplicación incorrecta del tamaño de porción, material extraño en las etiquetas (símbolos e imágenes), términos en idiomas extranjeros, información poco detallada y clara y tamaño de letra pequeño como lo comentaron Rothman & Housam (2006) y Tanju & Buyuktuncer (2012). Se resalta también que diversos autores como Cowburn & Stockley (2004), Rothman & Housam (2006) y Cheong & Kaur (2013) concuerdan que una mayor comprensión de las etiquetas está relacionado significativamente con un mayor nivel de ingresos y educación en comparación con los consumidores con un bajo nivel educativo y de ingresos.

Como resultado, la interpretación del etiquetado fue evaluada por diversos autores, a lo largo de los últimos años se halló una gran cantidad de estudios provenientes del continente europeo de países como Reino Unido, España e Italia. Asimismo, se encontró estudios provenientes del continente asiático como de Corea, Malasia, Tailandia y Turquía y de América Latina, Colombia.

En el anexo 1 del presente documento se presenta el resumen de la revisión de la literatura, considerando ello, el presente estudio contribuirá a la literatura considerando el caso del consumidor peruano y su entendimiento del etiquetado de productos procesados.



## **CAPÍTULO III: MÉTODO**

En el presente capítulo, se lleva a cabo el método del experimento, diseñando el enfoque del estudio, temas relacionados a la muestra como el tipo de muestreo, unidad muestral entre otros elementos. Asimismo, se plantean las técnicas descriptivas del estudio.

### **3.1 Enfoque del estudio**

Se realizó un estudio transversal por lo que examina el fenómeno en un punto en el tiempo. Asimismo, el alcance del estudio fue descriptivo por lo que se basó en medir y resumir las variables. De esta manera, se midieron las variables (i) frecuencia de lectura, (ii) atención puesta a los elementos y (iii) interpretación del etiquetado de alimentos procesados, y posteriormente se resumieron a través de tablas de doble entrada, de frecuencia y gráficos de pastel e histograma.

### **3.2 Muestra**

La muestra fue conformada por estudiantes de pregrado correspondientes a una universidad pública y otra privada. El tamaño de la muestra fue de 302 casos correspondientes a 156 casos de una privada (Universidad del Pacífico – UP), y 146 casos de una universidad pública (Universidad Nacional Mayor de San Marcos – UNMSM). Cabe resaltar, que la muestra fue dividida en dos grupos de diferentes perfiles socioeconómicos debido a que existe evidencia empírica que sugiere que los jóvenes de mayor nivel socioeconómico suelen tener un diferente comportamiento ante los diferentes elementos del etiquetado de los productos que consumen, como lo demuestra el estudio de Pérez Escamilla y Haldeman (2002). Consiguientemente, se puede esperar que los jóvenes de mayor nivel socioeconómico pueden tener una mayor frecuencia de lectura del etiquetado (Noiesen & Larsen, 2004; Feunekes & Gortemaker, 2008), y comprensión (Cowburn & Stockley, 2004; Rothman & Housam, 2006; Cheong & Kaur, 2013).

Interesantemente, no existe suficiente evidencia para afirmar que la atención hacia los diferentes elementos del etiquetado varía de acuerdo con el nivel socioeconómico, por lo que el estudio podrá contribuir al debate y entender en mayor profundidad el comportamiento del consumidor. De esta manera, el estudio considera, desde una perspectiva más amplia, el comportamiento del consumidor, pues el nivel socioeconómico remite a diferentes estilos de vida, apreciaciones, intereses, y prácticas de consumo (Pérez-Escamilla & Haldeman, 2002).

El muestreo fue de tipo no aleatorio por conveniencia del investigador y se utilizó la técnica del cuestionario auto administrado virtual. Para el reclutamiento se identificó casos de interés a partir de unos candidatos iniciales que cuentan con rasgos distintivos de la población a estudiar. A ellos, se les pidió que deriven la encuesta virtual a su red de contactos que cumplan con el rasgo característico del estudio, y a su vez, se publicó la encuesta en diversas redes sociales como Facebook y LinkedIn. Cabe recalcar que la encuesta cuenta con preguntas filtro, que discriminaron a los encuestados que no cuenten con los requisitos necesarios para el estudio. Los estudiantes que contaban con planes médicos de dieta con restricciones fueron excluidos del estudio debido a que son más propensos a leer las etiquetas e interpretar la información de la misma, lo que puede causar sesgo en la data como lo sugieren Talagala y Arambepola (2016).

### 3.3 Estímulo

Se diseñaron ocho etiquetados hipotéticos que se distribuyeron de la siguiente manera: cuatro etiquetados para la categoría bebidas (2 bebidas energéticas y 2 gaseosas) y cuatro etiquetados para la categoría snacks (2 papitas fritas y 2 galletas).

Se definieron dichas categorías ya que presentan proyecciones de crecimiento en los próximos años, a excepción de las gaseosas y bebidas energéticas que se seleccionaron al ser productos que suelen ser consumidos por los jóvenes quienes son objeto de este estudio, como lo sugiere (Euromonitor, 2021). Ver gráfico 4 y 5.

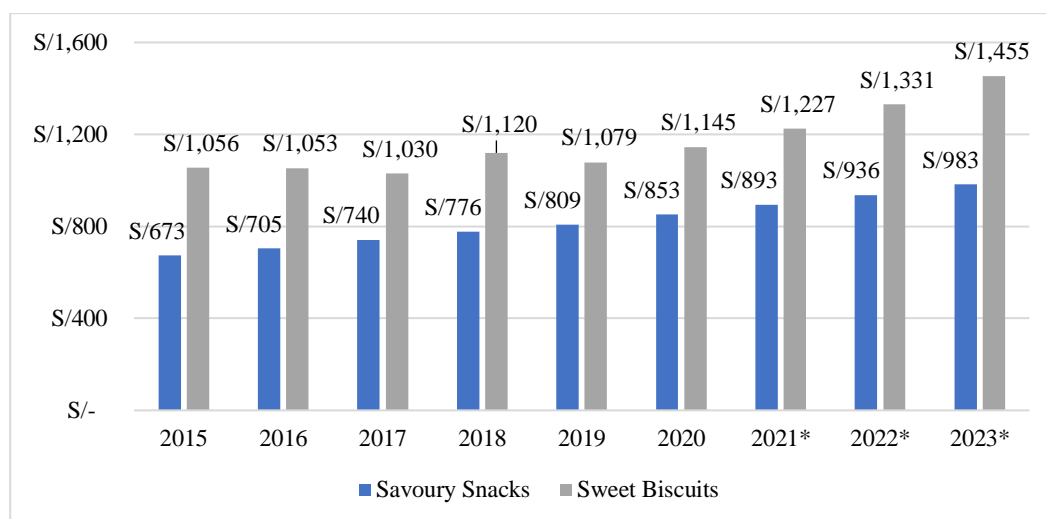


Gráfico 4: Ventas de comida empaquetada en Perú (2015 – 2023) expresado en Millones de Soles

Elaboración: Propia. Fuente: (Euromonitor, 2021 - A); (Euromonitor, 2021 - B)

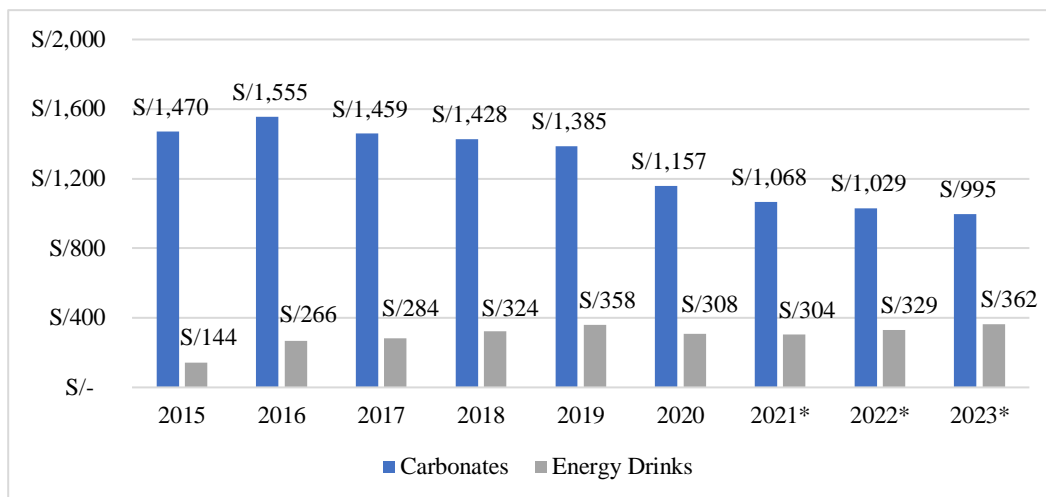


Gráfico 5: Ventas de bebidas carbonatadas y energizantes (2015 – 2023) expresado en Millones de Soles.

Elaboración: Propia. Fuente: (Euromonitor, 2021 - C) ; (Euromonitor, 2021 - D)

A continuación, se presentan los etiquetados hipotéticos presentados en la encuesta. Cabe recalcar que se tomó la información de productos comercializados actualmente en el mercado, pero se realizó un cambio de imagen y nombre para evitar el sesgo en las respuestas.

## 1. Galletas dulces



Gráfico 6: Diseño de etiquetado de galletas dulces.

Elaboración: Propia.

## 2. Papitas fritas



Gráfico 7: Diseño de etiquetado de papitas fritas.

Elaboración: Propia.

## 3. Energizantes



Gráfico 8: Diseño de etiquetado de bebidas energizantes.

Elaboración: Propia.

#### 4. Gaseosas



Gráfico 9: Diseño de etiquetado de bebidas gaseosas.

Elaboración: Propia.

#### 3.4 Instrumento

Se llevó a cabo una encuesta basada en 06 secciones, siendo: (i) introducción a la encuesta y autorización de tratamiento de datos personales, (ii) y (iii) preguntas generales del encuestado, (iv) consultas generales sobre snacks empaquetados y bebidas procesadas, (v) consultas específicas sobre etiquetados, (vi) agradecimiento y obtención de datos. Asimismo, se evaluó (i) la frecuencia de lectura, (ii) la atención puesta a los elementos del etiquetado, y (iii) la interpretación de seis etiquetas hipotéticas de alimentos procesados en el proceso de evaluación saludable. Cabe destacar que, para las preguntas referidas a cada uno de los objetivos, se tomó como referencia y se adaptó la encuesta realizada por los autores Talagala y Arambepola (2016).

La primera práctica, frecuencia de lectura del etiquetado, se evaluó preguntando la cantidad usual de etiquetas que cada estudiante leería por cada diez alimentos que consumen. Se utilizó la escala diferencial semántico para medir la frecuencia de lectura, y se mostraron las siguientes opciones: (i) *siempre leo las etiquetas* (10 etiquetas), (ii) *la mayoría de las veces leo las etiquetas* (6–9 etiquetas), (iii) *a veces leo las etiquetas* (1–5 etiquetas) o (iv) *no leo ninguna etiqueta*.

La segunda práctica, atención puesta a los elementos del etiquetado, se evaluó pidiendo a los estudiantes que califiquen la frecuencia de atención a los siguientes elementos: (i) Etiquetado Frontal, (ii) imágenes de referencia, (iii) ingredientes, (iv) fecha de manufactura, (v) fecha de vencimiento, (vi) información nutricional, (vii) peso neto, (viii) información de la empresa fabricante y (ix) marca. Asimismo, se utilizó la escala diferencial semántico para medir la frecuencia de atención de los participantes hacia los elementos de los etiquetados examinados, se mostraron las siguientes opciones: (i) *siempre prestó atención* (10 etiquetas), (ii) *la mayoría de las veces prestó atención* (6–9 etiquetas), (iii) *a veces prestó atención* (1–5 etiquetas) o (iv) *no prestó atención*.

La tercera práctica, interpretación del etiquetado, se evaluó mostrando ocho etiquetas hipotéticas (cuatro para la categoría bebidas y cuatro para la categoría snacks) que fueron diseñadas similarmente a los productos disponibles en el mercado, pues no sería ético usar las etiquetas reales dado que indirectamente podría resultar en la promoción de la marca entre los universitarios. Asimismo, cabe recalcar el comportamiento de los participantes ante marcas ya conocidas podría sesgar los resultados al tener evaluaciones y conocimientos previos de los productos.





Se consideró la evaluación de la parte frontal de los empaques ya que suelen ser los más vistos por los consumidores en las góndolas, y porque son las más evaluadas al momento del consumo como lo sugieren Graham & Heidrick (2015). Asimismo, dentro de dichas etiquetas se incluyó todos los elementos del empaque que requieren interpretación de la segunda práctica (atención puesta a los elementos del etiquetado), para mantener la línea de la investigación. Además, se consideró incluir el etiquetado GDA y octogonal, pues son los dos tipos de etiquetados utilizados actualmente en el Perú y el GDA es un etiquetado sugerido por diversos autores como Bialkova & Van Trijp (2011), Graham & Heidrick y Tótor & Machín (2018).

Los empaques frontales a evaluar tuvieron la siguiente distribución: (i) 1 etiqueta de galletas poco saludables y 1 etiqueta de galletas más saludables, (ii) 1 etiqueta de papitas fritas poco saludables y 1 etiqueta de papitas fritas más saludables, (iii) 1 etiqueta de bebida energética poco saludable y 1 etiqueta de bebida energética más saludable y (iv) 1 etiqueta de gaseosa poco saludable y 1 etiqueta de gaseosa más saludable.

Se realizó diversas preguntas de tipo numéricas para evaluar el nivel de interpretación, algunos ejemplos son ¿cuántas porciones tiene el envase total?, ¿cuántas calorías totales tiene el producto?, ¿cuántos gramos de azúcar hay en la mitad del envase?, entre otros, los cuales varían dependiendo del tipo de producto. Asimismo, se realizaron preguntas de lógica, al hacer consultas como ¿en cuántos meses como máximo puedo consumir el producto?, ¿el producto en mención



se encuentra vencido?, entre otras preguntas. A continuación, en la tabla 1, se presentan la matriz de preguntas de evaluación de la tercera práctica, segmentada por cada producto:

Snacks				
Galleta recomendada		Galleta poco saludable	Papitas fritas recomendada	Papitas fritas poco saludable
				
Preguntas de elección saludable	Elija la opción que usted considera como más saludable		Elija la opción que usted considera como más saludable	
	¿Con qué criterios eligió el snack más saludable? (i) Tiene menos calorías, (ii) Tiene menos azúcar, (iii) Tiene menos sodio, (iv) Por la imagen de referencia, (v) Otro			
	¿Con qué criterios eligió el snack menos saludable? (i) Tiene más calorías, (ii) Tiene más azúcar, (iii) Tiene más sodio, (iv) Por la imagen de referencia, (v) Otro			
Preguntas de interpretación correcta	El contenido energético de este producto es: (i) alto, (ii) moderado, (iii) bajo, (iv) no estoy seguro.	Viendo el contenido de grasa saturada del producto, consideras que este producto tiene: (i) alto, (ii) moderado, (iii) bajo contenido de grasa saturada, (iv) no estoy seguro.	Viendo el contenido de grasa saturada del producto, consideras que este producto tiene: (i) alto, (ii) moderado, (iii) bajo contenido de grasa saturada, (iv) no estoy seguro.	¿Cuántos gramos de sodio hay en la mitad del envase?
	El contenido de sodio de este producto es: (i) alto, (ii) moderado, (iii) bajo, (iv) no estoy seguro.	¿Cuántas porciones tiene el producto total?	El contenido de sodio de este producto es: (i) alto, (ii) moderado, (iii) bajo, (iv) no estoy seguro.	El contenido energético de este producto es: (i) alto, (ii) moderado, (iii) bajo, (iv) no estoy seguro.





Bebidas				
Gaseosa recomendada		Gaseosa poco saludable	Energizante recomendado	Energizante poco saludable
				
Preguntas de elección saludable	Elija la opción que usted considera como más saludable		Elija la opción que usted considera como más saludable	
	¿Con qué criterios eligió el snack más saludable? (i) Tiene menos calorías, (ii) Tiene menos azúcar, (iii) Tiene menos sodio, (iv) Por la imagen de referencia, (v) Otro			
	¿Con qué criterios eligió el snack menos saludable? (i) Tiene más calorías, (ii) Tiene más azúcar, (iii) Tiene más sodio, (iv) Por la imagen de referencia, (v) Otro			
Preguntas de interpretación correcta	¿Cuántas porciones tiene el envase total?	¿Cuántas calorías totales tiene el producto?	¿El producto en mención se encuentra vencido?	¿Cuántas calorías totales tiene el producto?
	¿Cuántos gramos de sodio hay en la mitad del envase?	El contenido de azúcar de este producto es: (i) alto, (ii) moderado, (iii) bajo, (iv) no estoy seguro.	¿Cuántas calorías totales tiene el producto?	¿Cuántos gramos de azúcar hay en la mitad del envase?

Tabla 1: Matriz de preguntas de la encuesta.

Elaboración: Propia. Fuente: Adaptación preguntas Talagala y Arambepola (2016)

Finalmente, como se presentó dos tipos de etiqueta por producto, se pidió a los participantes que seleccionen la opción que consideraban como más saludable de cada producto y que indiquen la razón principal de su selección. Ello fue evaluado en función a las razones recomendadas por nutricionistas y la ley de alimentación saludable, la cual fue basada en los parámetros de la unidad de salud de la OMS (El Peruano, 2018).

Respecto a la evaluación por nutricionistas, estos evaluaron las etiquetas propuestas y validaron si los valores nutricionales representan a productos recomendados (saludables), o poco recomendados (poco saludables). Asimismo, según la ley de alimentación saludable, un producto es considerado no saludable al llevar un octógono por exceder los valores: En alimentos sólidos, (i) mayor o igual a 800 mg /100g de sodio, (ii) mayor o igual a 22.5 g / 100 g de azúcar total, (iii) mayor o igual a 6 g / 100 g en grasas saturadas y (iv) de solo llevar grasas trans según la normativa vigente. De igual manera, la misma ley describe los límites en la categoría bebidas, (i) mayor o igual a 100 mg / 100 ml de sodio, (ii) mayor o igual a 6 g / 100 ml de azúcar total, (iii) mayor o igual a 3 g de grasas saturadas y (iv) de solo llevar grasas trans según la normativa vigente (El Peruano, 2018). Ello se interpreta que al exceder dichos valores es un producto poco o no saludable.

### **Procedimiento**

Antes de empezar el trabajo de campo, se procedió a contar con una prueba piloto de un total de 20 casos entre referidos de la tesista de las universidades en mención, a fin de validar si la secuencia, las preguntas y la información presentada era comprendida por los encuestados. De dicha prueba piloto todos los encuestados indicaron entender las preguntas y secuencia, sugirieron un tamaño de letra más grande en las imágenes e incluir en un link la información del trato de datos personales, ambas observaciones fueron corregidas. Seguido a la prueba piloto se procedió al trabajo de campo definitivo.

Dado que la muestra corresponde a estudiantes de pregrado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Universidad del Pacífico – UP, y el método es un muestreo no probabilístico por conveniencia, usando como herramienta un cuestionario auto-administrado y virtual, se procedió a realizar el contacto con los estudiantes por diversos medios: (i) envío de encuesta a candidatos iniciales, los cuales son conocidos y referidos de la tesista de ambas universidades, (ii) solicitud de difusión a la red de contactos de los referidos, (iii) publicación de la encuesta en el LinkedIn de la tesista, (iv) publicación y difusión de la encuesta e incentivo en diversas páginas de alumnos de las universidades. Se consideró el uso de diversas fuentes de captación para evitar tener un posible sesgo en el reclutamiento, asimismo, al reclutar más participantes del público objetivo se mejora el alcance de la muestra y no va en detrimento con los objetivos de la investigación.



Se consideró un cuestionario auto-administrado y virtual, que se encuentra en el anexo 3, dada la coyuntura por la COVID-19 en el país. El Ministerio de Educación (MINEDU) con el fin de evitar la propagación de dicha enfermedad en el país, dispuso la educación virtual en las universidades públicas y privadas, lo cual limita el realizar las encuestas de manera presencial y optándose por modalidades virtuales a fin de seguir las disposiciones y recomendaciones por motivos de salud.

### **Análisis estadístico**

Se reclutó en total 343 casos, de los cuales se excluyó a: (i) personas que no aceptaban el uso de sus datos para uso de fines académicos para la presente investigación, (ii) personas que no pertenecían a las universidades de objeto de estudio, (iii) personas que contaban con una dieta restrictiva. De esta manera se contó con 302 casos, 156 correspondientes a estudiantes de la Universidad del Pacífico y 146 a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Los resultados fueron resumidos utilizando las herramientas Excel y SPSS, a través de tablas de doble entrada, tablas de frecuencia, gráficos de pastel e histograma, los cuales son presentados en el siguiente capítulo.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

En el presente capítulo, se mostrarán los resultados y el análisis de la encuesta de etiquetados de alimentos y bebidas procesadas con el propósito de responder los objetivos de investigación propuestos.

### 4.1 Comentarios preliminares

En el estudio participaron un total de 302 estudiantes, de los cuales 163 (54.3%) son del sexo masculino y 138 (45.7%) del sexo femenino. Asimismo, 156 casos corresponden a estudiantes de la Universidad del Pacífico y 146 a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. A continuación, se describirán los datos generales de los casos participantes:

Se contó con casos de diversas edades de ambas universidades, sin embargo, se observó una mayor concentración de estudiantes más jóvenes en la Universidad del Pacífico, en comparación de la Universidad Mayor de San Marcos. Asimismo, se observó una mayor concentración de estudiantes del género femenino en la Universidad del Pacífico (56.4%), en comparación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (34.2%). La tabla 2 muestra la distribución de las muestras según edad, sexo y universidad.

	UP	%	UNMSM	%	Total	%
<b>Edad</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>
17 – 18	22	14.1	6	4.1	28	9.3
19 – 20	48	30.8	23	15.8	71	23.5
21 – 22	45	28.8	35	24.0	80	26.5
23 – 24	30	19.2	45	30.8	75	24.8
25 – 26	11	7.1	29	19.9	40	13.2
27 – 28	0	0	4	2.7	4	1.3
29 – 30	0	0	4	2.7	4	1.3
<b>Sexo</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>
Femenino	88	56.4	50	34.2	138	45.7
Masculino	68	43.6	96	65.8	164	54.3

Tabla 2: Distribución de las muestras según edad, sexo y universidad.

Fuente: Elaboración propia.

Para conocer más el perfil de los casos de estudio, se solicitó preguntas generales respecto su rango promedio de notas, la carrera cursada, y el distrito de residencia. En cuanto al rango promedio de notas, se observó una concentración entre el puntaje de 12 y 16 (representando el 80.5% de la muestra total) en los casos de ambas universidades. En la tabla 3, se encuentra resumida dicha información.

<b>Rango promedio de notas</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
10 - 12	4	2.6	11	7.5	15	5.0
12 - 14	27	17.3	68	46.6	95	31.5
14 - 16	92	59.0	56	38.4	148	49.0
16 - 18	29	18.6	11	7.5	40	13.2
18 - 20	4	2.6	0	0	4	1.3
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

*Tabla 3: Rango promedio de notas de las muestras según universidad.*

*Fuente: Elaboración propia.*

En lo que respecta a la carrera, se considera entre las principales: (i) Administración de empresas (25.5%), (ii) Economía (12.25%), (iii) Derecho (9.9%), (iv) Ingeniería Empresarial (9.9%), (v) Contabilidad (4.6%) y (vi) Psicología (3.64%). A continuación, en la tabla 4, se muestra la distribución según la carrera de los encuestados.

<b>Carrera</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>Up</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
Administración de empresas	77	25.50	68	43.59	9	6.16
Economía	37	12.25	32	20.51	5	3.42
Derecho	30	9.93	5	3.21	25	17.12
Ingeniería Empresarial	30	9.93	30	19.23		
Contabilidad	14	4.64	3	1.92	11	7.53
Psicología	11	3.64			11	7.53
Ingeniería Civil	8	2.65			8	5.48
Marketing	8	2.65	8	5.13		
Ingeniería Industrial	7	2.32			7	4.79
Negocios Internacionales	7	2.32	6	3.85	1	0.68
Veterinaria	6	1.99			6	4.11
Educación y Pedagogía	5	1.66			5	3.42
Medicina	5	1.66			5	3.42
Ciencias Políticas	4	1.32			4	2.74
Ingeniería de Sistemas	4	1.32			4	2.74
Ingeniería Eléctrica	4	1.32			4	2.74
Ingeniería Electrónica	4	1.32			4	2.74
Ingeniería Geológica	4	1.32			4	2.74
Estadística	3	0.99			3	2.05
Filosofía	3	0.99			3	2.05
Finanzas	3	0.99	2	1.28	1	0.68
Ingeniería Ambiental	3	0.99			3	2.05
Sociología	3	0.99			3	2.05
Ingeniería de Minas	3	0.99			3	2.05
Antropología	2	0.66			2	1.37
Deportes y Educación Física	2	0.66			2	1.37
Ingeniería de la Información	2	0.66	2	1.28		
Ingeniería Mecánica	2	0.66			2	1.37
Ingeniería Mecatrónica	2	0.66			2	1.37
Odontología	2	0.66			2	1.37
Ingeniería de Software	2	0.66			2	1.37
Física y Química	1	0.33			1	0.68
Obstetricia	1	0.33			1	0.68
Ingeniería Química	1	0.33			1	0.68
Ingeniería de Telecomunicaciones	1	0.33			1	0.68
Arqueología	1	0.33			1	0.68
<b>Total general</b>	<b>302</b>	<b>100</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>

Tabla 4: Distribución de las muestras según la carrera de los encuestados.

Fuente: Elaboración propia.

En lo que concierne al distrito de residencia, para poder realizar un mejor análisis, se segmentó los distritos por niveles socioeconómicos tomando como referencia los planos estratificados según ingreso per cápita del hogar de Lima metropolitana y Callao que brinda el INEI (2020). En la tabla 5, se puede observar la distribución de las muestras según universidad, por lo cual se puede inferir que los alumnos de la muestra de la Universidad del Pacífico cuentan, en su mayoría, con un nivel socioeconómico alto (69.2%), a diferencia de la muestra de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, quienes cuentan en su mayoría con un nivel socioeconómico medio (53.4%). Este hallazgo corrobora que ambos grupos tienen un perfil sociodemográfico diferente, puesto que los estudiantes de la Universidad del Pacífico, al ser de una universidad privada, tienden a contar un nivel socioeconómico más alto en comparación con los estudiantes de una universidad pública como lo es la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

<b>Estrato por ingreso per cápita según los distritos de residencia</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Alto	108	69.2	14	9.6	122	40.4
Medio alto	28	17.9	38	26.0	66	21.9
Medio	10	6.4	78	53.4	88	29.1
Medio bajo	4	2.6	9	6.2	13	4.3
Bajo	6	3.85	7	4.79	13	4.30
<b>Total general</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

*Tabla 5: Distribución de las muestras por nivel socioeconómico según distrito de residencia.*

*Fuente: Elaboración propia*

Asimismo, para conocer los hábitos de consumo de los encuestados, se realizó diversas preguntas respecto a los productos empaquetados. En la tabla 6, se encuentra un resumen respecto a la frecuencia de consumo de bebidas y snacks empaquetados, a través de los cuales se puede inferir que la mayoría de estudiantes realiza un consumo entre 1 a 2 veces para ambas categorías (bebidas y snacks).

	UP	%	UNMSM	%	Total	%
<b>Frecuencia de consumo de bebidas embotelladas procesadas</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>
Nunca	3	1.9	2	1.4	5	1.7
1 - 2 veces por semana	124	79.5	86	58.9	210	69.5
3 - 5 veces por semana	25	16.0	54	37.0	79	26.2
Más de 5 veces por semana	4	2.6	4	2.7	8	2.6
<b>Frecuencia de consumo de snacks empaquetados</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>
Nunca	6	3.8	2	1.4	8	2.6
1 - 2 veces por semana	110	70.5	82	56.2	192	63.6
3 - 5 veces por semana	39	25.0	59	40.4	98	32.5
Más de 5 veces por semana	1	0.6	3	2.1	4	1.3

Tabla 6: Distribución de las muestras según frecuencia de consumo de snacks y bebidas procesadas.

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, en la tabla 7 se presenta, por universidad, el momento de consumo más frecuente de snacks empaquetados y bebidas embotelladas procesadas. Los resultados indican que los momentos más frecuentes son: (i) en el intermedio de clases de la universidad (38.4%), (ii) durante actividades de ocio fuera de la universidad (37.4%), y (iii) en casa (14.9%).

<b>Momento de consumo más frecuente de snacks empaquetados y bebidas embotelladas procesadas</b>	UP	%	UNMSM	%	Total	%
En el intermedio de clases de la universidad	58	37.2	58	39.7	116	38.4
Durante actividades de ocio fuera de la universidad	45	28.8	68	46.6	113	37.4
Durante actividades extracurriculares (deporte, idiomas, etc)	23	14.7	2	1.4	25	8.3
En casa	29	18.6	16	11.0	45	14.9
Otros (durante mi día de trabajo)	1	0.6	2	1.4	3	1.0
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Tabla 7: Distribución de las muestras según momento de consumo más frecuente de snacks y bebidas procesadas.

Fuente: Elaboración propia.

A su vez, al realizar la consulta sobre el horario más frecuente de consumo de estas categorías, detallada en la tabla 8, se observa que el horario más frecuente es por la tarde (69.5%), y en menor proporción por la noche (18.2%) y por la mañana (12.3%).

<b>Horario de consumo más frecuente de snacks y bebidas procesadas</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Por la tarde	121	77.6	89	61.0	210	69.5
Por la noche	27	17.3	28	19.2	55	18.2
Por la mañana	8	5.1	29	19.9	37	12.3
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Tabla 8: Distribución de las muestras según horario de consumo más frecuente de snacks y bebidas procesadas

Fuente: Elaboración propia

Seguido a ello, se realizó la consulta de qué productos, tanto de snacks como bebidas, son los más consumidos por las muestras. Se destaca que los snacks empaquetados más consumidos son: (i) papitas fritas (49.7%), (ii) galletas dulces o saladas (34.4%) y (iii) chocolates (12.6%), y las bebidas más consumidas son: (i) bebidas energéticas (40.7%), (ii) gaseosas (34.8%), (iii) yogurt (13.6%) y jugos edulcorados (9.9%). En la tabla 9 y 10 se resume dicha información.

<b>Snack empaquetado más consumido</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Papitas fritas, chips, etc	71	45.5	79	54.1	150	49.7
Galletas dulces o saladas	56	35.9	48	32.9	104	34.4
Chocolates	23	14.7	15	10.3	38	12.6
Otros (frutos secos, caramelos, entre otros)	6	3.8	4	2.7	10	3.3
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Tabla 9: Snacks empaquetados más consumidos de las muestras.

Fuente: Elaboración propia

<b>Bebida embotellada procesadas más consumida</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Bebidas energéticas	58	37.2	65	44.5	123	40.7
Jugos edulcorados	19	12.2	11	7.5	30	9.9
Gaseosas	51	32.7	54	37.0	105	34.8
Yogurt	27	17.3	14	9.6	41	13.6
Otros (Kombucha, entre otros)	1	0.6	2	1.4	3	1.0
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Tabla 10: Bebidas embotelladas procesadas más consumidas de las muestras.

Fuente: Elaboración propia

Para finalizar las preguntas preliminares, se consultó el presupuesto semanal para snacks y bebidas del encuestado, con quiénes suele compartir dichos productos y si conoce la cantidad de kilocalorías recomendada que debe consumir una persona al día. En la tabla 11, se puede observar que los estudiantes de la Universidad del Pacífico, en su mayoría, suelen tener un presupuesto semanal para snacks y bebidas de (i) S/15 – S/20 (37.2%), (ii) S/ 20 – S/25 (28.8%) y (iii) S/10 –

S/15 (26.3%). A diferencia de los estudiantes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, que en su mayoría suelen tener un presupuesto semanal de (i) S/10 – S/15 (41.1%), (ii) S/5 – S/10 (39.7%), (iii) S/15 – S/20 (8.9%) y (iv) S/0 – S/5 (6.8%). A partir de estos resultados, se infiere que los estudiantes de la Universidad del Pacífico, suelen destinar un mayor presupuesto para estos productos en comparación a los de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

<b>Presupuesto semanal de snacks y bebidas</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
S/ 0 - S/5	0	0	10	6.8	10	3.3
S/5 - S/10	6	3.8	58	39.7	64	21.2
S/ 10 - S/ 15	41	26.3	60	41.1	101	33.4
S/ 15 - S/ 20	58	37.2	13	8.9	71	23.5
S/ 20 - S/ 25	45	28.8	4	2.7	49	16.2
S/ 25 - S/ 30	5	3.2	1	0.7	6	2.0
S/ 30 - S/35	1	0.6	0	0	1	0.3
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

*Tabla 11: Distribución de las muestras según presupuesto semanal de snacks y bebidas.*

*Fuente: Elaboración propia.*

Asimismo, respecto al acompañamiento de los estudiantes mientras consumen estos productos, se halló que, en ambos grupos de estudio, el consumo individual es el que predomina (45%), seguido del consumo con amigos (39.7%), familiares (12.6%) y, en menor proporción, con compañeros de trabajo (2.6%). En la tabla 12 se puede encontrar de manera detallada la información indicada.

<b>¿Con quiénes suele consumir sus snacks/bebidas?</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Con amigos	59	37.8	61	41.8	120	39.7
Individualmente	70	44.9	66	45.2	136	45.0
Con familiares	23	14.7	15	10.3	38	12.6
Con compañeros de trabajo	4	2.6	4	2.7	8	2.6
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

*Tabla 12: Distribución de la compañía de las muestras mientras consumen snacks y bebidas procesadas.*

*Fuente: Elaboración propia.*

En la tabla 13, se observa los resultados respecto a si los encuestados conocen la cantidad de kilocalorías recomendadas que debe consumir una persona al día. Se halló que, del total de encuestados, el 45.4% indicó no conocer esa información, el 33.1% indicó que sí tiene conocimiento del tema y el 21.5% que no estaba seguro.



¿Conoce la cantidad de Kcal recomendada que debe consumir una persona al día?	UP	%	UNMSM	%	Total	%
Sí	61	39.1	39	26.7	100	33.1
No	64	41.0	73	50.0	137	45.4
No está seguro	31	19.9	34	23.3	65	21.5
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Tabla 13: Conocimiento de las muestras sobre la cantidad de kilocalorías recomendadas por día

Fuente: Elaboración propia.

## 4.2 Resultados respecto al primer objetivo de investigación

Para evaluar la frecuencia de lectura del etiquetado, se utilizó una escala diferencial semántico donde los casos indicaban la frecuencia de lectura del etiquetado de los alimentos que consumen, considerando que el marcar uno representa que *nunca* lee el etiquetado, y cinco que *siempre* lee el etiquetado. En la tabla 14, se puede encontrar un resumen de los resultados.

Considerando una escala del 1 al 5, donde 1 es <i>nunca</i> y 5 es <i>siempre</i> ¿Con qué frecuencia suele leer el etiquetado de los alimentos que consume?	UP	%	UNMSM	%	Total	%
1	13	8.3	19	13.0	32	10.6
2	33	21.2	65	44.5	98	32.5
3	61	39.1	52	35.6	113	37.4
4	37	23.7	10	6.8	47	15.6
5	12	7.7	0	0	12	4.0
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

Tabla 14: Frecuencia de lectura del etiquetado de los casos participantes.

Fuente: Elaboración propia.

Al realizar la revisión por universidades, se puede encontrar que, en los estudiantes de la Universidad del Pacífico, el 39.1% indicó que *a veces* suele leerlo, el 23.7% indicó que *la mayoría de veces* suele leerlo, el 21.2% indicó leerlo *muy rara vez*, el 7.7% indicó *siempre* leer el etiquetado, y el 8.3% indicó *nunca* leerlo. Asimismo, respecto a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, los resultados indican que el 44.5% indicó leerlo *muy rara vez*, el 35.6% indicó leerlo *a veces*, el 13% indicó *nunca* leerlo, solo el 6.8% indicó leerlo *la mayoría de veces* y ninguno de los estudiantes lee *siempre* el etiquetado.

A partir de ello, se puede inferir que los encuestados de la Universidad del Pacífico tienen una percepción media - alta de ellos respecto a la frecuencia de lectura del etiquetado, y los

encuestados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos tienen una percepción media - baja respecto a la frecuencia de lectura del etiquetado.

Del total de estudiantes de la muestra, el 37.4% indicó que *a veces* suele leer el etiquetado, el 32.5% indicó que *muy rara vez* suele leerlo, el 15.6% indicó que *la mayoría de veces* suele leerlo, el 10.6% que *nunca* suele leerlo y solo el 4% indicó que *siempre* lee el etiquetado. Ello quiere inferir que muy pocas personas siempre leen las etiquetas, y se concentran en una escala intermedia - baja de lectura.

Asimismo, para conocer un poco más el perfil y hábitos de los encuestados, se realizó preguntas sobre dónde suelen leer las etiquetas de los alimentos y la razón más frecuente por la cual no la suelen leer. Los encuestados indican que el lugar preferido para leer el etiquetado es en el supermercado o tienda (40.7%), en la casa (11.6%), y en ambos lugares (39.7%). Ver gráfico 10.

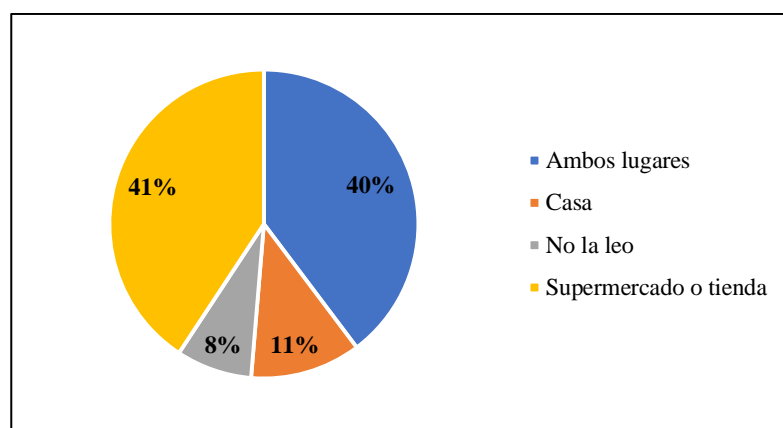


Gráfico 10: Lugar más frecuente de lectura del etiquetado de los casos participantes.

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la razón más frecuente por la cual no suelen leer los etiquetados, los encuestados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, indicaron que en su mayoría (57%) no solían leer los etiquetados por falta de interés. Por otro lado, los encuestados de la Universidad del Pacífico indicaron que en su mayoría (56%), la razón más frecuente por la cual no solían leer los etiquetados es la falta de tiempo. Ver gráfico 11.

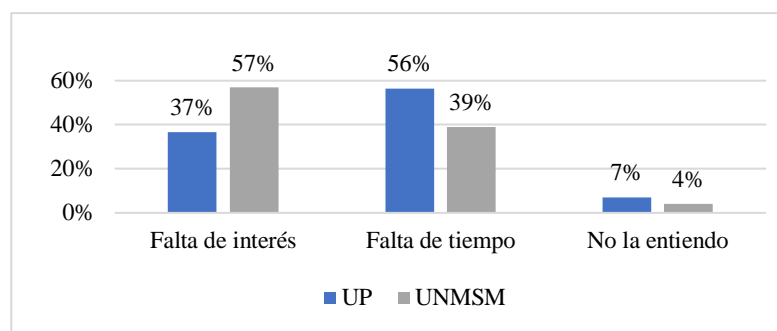


Gráfico 11: Distribución de las muestras según la razón más frecuente de la falta de lectura del etiquetado.

Fuente: Elaboración propia.

Al realizar la revisión conjunta de ambas muestras, se halló que el 48% indicó que no lo realiza por falta de tiempo, 46% por falta de interés y 6% debido a que no la entiende. Esta información se encuentra detallada en la tabla 15.

Razón más frecuente de falta de lectura del etiquetado	UP	UNMSM	Total
Falta de interés	37%	57%	46%
Falta de tiempo	56%	39%	48%
No la entiendo	7%	4%	6%
Total general	100%	100%	100%

Tabla 15: Razón más frecuente de la falta de lectura del etiquetado de los casos participantes.

Elaboración: Propia. Fuente: Encuesta de la investigación.

Finalmente, se realizó preguntas cortas sobre el conocimiento del etiquetado octogonal y GDA. La mayoría de estudiantes (98.3%) indicó conocer el etiquetado octogonal, pero solo una gran minoría (24.2%) indicó conocer el etiquetado GDA, al hacer la distinción por universidad no se encontró diferencias significativas respecto a los resultados. Dicha información se encuentra en la tabla 16.

	UP	%	UNMSM	%	Total	%
<b>¿Conoce el etiquetado octogonal?</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>
Sí	156	100.0	141	96.6	297	98.3
No	0	0.0	5	3.4	5	1.7
<b>¿Conoce el etiquetado GDA?</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>302</b>	<b>100</b>
Sí	48	30.8	25	17.1	73	24.2
No	108	69.2	121	82.9	229	75.8

Tabla 16: Distribución de las muestras según su conocimiento sobre etiquetado octogonal y GDA.

Fuente: Elaboración propia.

La frecuencia de lectura del etiquetado es el primer objetivo de esta investigación, como se observó en los resultados, en promedio los encuestados se perciben en una escala intermedia de lectura. Se encontró una leve diferencia entre ambos grupos de estudio, teniendo a la mayoría de los encuestados de la Universidad del Pacífico con una percepción media - alta de ellos sobre la frecuencia de lectura del etiquetado (62.8% de la muestra), y los encuestados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos una percepción media – baja (79.9% de la muestra), sin embargo, ambos se encuentran en un rango intermedio de lectura.

#### **4.3 Resultados respecto al segundo objetivo de investigación**

El segundo objetivo de la presente investigación es analizar la atención puesta a los elementos que conforman el etiquetado: (i) Etiquetado Frontal, (ii) imágenes de referencia, (iii) ingredientes, (iv) fecha de manufactura, (v) fecha de vencimiento, (vi) información nutricional, (vii) peso neto, (viii) información de la empresa fabricante y (ix) marca. Cabe resaltar que se tomó como referencia y se adaptó la encuesta realizada por los autores Talagala y Arambepola (2016), en la cual, para el presente objetivo, se evalúa los principales elementos del etiquetado.

En el gráfico 12 y 13, se encuentra un resumen de las respuestas de los encuestados por cada uno de los elementos. Cabe resaltar que se utilizó la escala diferencial semántico para medir la frecuencia de atención de los participantes hacia dichos elementos, se mostraron las siguientes opciones: (i) *siempre presto atención* (10 etiquetas), (ii) *la mayoría de las veces presto atención* (6–9 etiquetas), (iii) *a veces presto atención* (1–5 etiquetas) o (iv) *no presto atención*. En el anexo 4, se puede encontrar la tabla completa de dichos resultados.

Al realizar la revisión de la muestra de la Universidad del Pacífico, la cual se encuentra en el anexo 5, se puede encontrar que los elementos que los encuestados prestan atención *siempre y la mayoría de veces* son: (i) marca (91%), (ii) imagen de referencia (82%), (iii) fecha de vencimiento (80%) y (vi) etiquetado octogonal (79%). Los elementos que los encuestados prestan atención *a veces y la mayoría de veces*, son: (i) peso neto (81%), (ii) información nutricional (80%) y (iii) ingredientes (75%). Los elementos menos observados, donde los encuestados indicaron *nunca* prestar a tención o *a veces*, se encuentran: (i) fecha de manufactura (87%) y (ii) información de la empresa fabricante (89%).

Asimismo, de manera adicional, se realizó la consulta de seis elementos adicionales: (i) precio, (ii) atractivo de la etiqueta, (iii) legibilidad de la etiqueta, (iv) certificaciones, (v) lugar de manufactura, y (vi) tamaño de porción. De dichos elementos, se obtiene lo siguiente respecto a los encuestados de la Universidad el Pacífico: (i) el 79% de los encuestados presta atención *siempre y la mayoría de veces* al precio, (ii) 67% presta atención *a veces y la mayoría de veces* a la legibilidad de la etiqueta y 62% al atractivo de la etiqueta, y (iii) la mayoría de encuestados

presta una mínima atención al lugar de manufactura (80%), certificaciones (75%) y tamaño de porción (62%).

En cuanto a los encuestados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, encontrada en el anexo 6, se puede observar que los elementos a los que se presta atención *siempre y la mayoría de veces* son: (i) marca (89%), (ii) imagen de referencia (88%), (iii) fecha de vencimiento (88%) y (vi) etiquetado octogonal (85%). El elemento al que los encuestados prestan atención *a veces y la mayoría de veces* es la información nutricional (65%). Los elementos menos observados, donde los encuestados indicaron *nunca* prestar atención o *a veces*, se encuentran: (i) ingredientes (72%), (ii) información de la empresa fabricante (72%), (iii) peso neto (64%), y (iv) fecha de manufactura (53%)

En cuanto a los elementos adicionales, se obtiene lo siguiente: (i) el 84% de los encuestados presta atención *siempre y la mayoría de veces* al precio, (ii) 62% presta atención *a veces y la mayoría de veces* a la legibilidad de la etiqueta y (iii) la mayoría de encuestados presta una mínima atención al lugar de manufactura (76%), certificaciones (76%), tamaño de porción (62%) y atractivo de la etiqueta (58%).

Es así que, no se encontró amplias diferencias entre ambas muestras respecto a: (i) marca, (ii) imagen de referencia, (iii) fecha de vencimiento y (iv) etiquetado octogonal. Sin embargo, se encontró que los encuestados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, suelen tener una menor atención a: (i) información nutricional, (ii) ingredientes, (iii) peso neto, y (iv) información de la empresa fabricante, en comparación con los encuestados de la Universidad del Pacífico. Respecto a los elementos adicionales, los encuestados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos presentaron ligeramente una mayor atención al precio, y a su vez, una menor atención al atractivo, lugar de manufactura y legibilidad de la etiqueta en comparación con los encuestados de la Universidad del Pacífico.

Un análisis conjunto de las muestras indica que los consumidores *siempre y la mayoría de veces* prestan atención a los siguientes elementos: (i) marca (90%), (ii) imagen de referencia (85%), (iii) etiquetado octogonal (82%) y (vi) fecha de vencimiento (83%). Asimismo, los elementos que los encuestados prestan atención *a veces y la mayoría de veces*, son: (i) información nutricional (72%), (ii) ingredientes (69%) y (iii) peso neto (66%). Finalmente, los elementos menos observados, donde los encuestados indicaron *nunca* prestar atención o *a veces*, son: (i) información de la empresa fabricante (79%) y (ii) fecha de manufactura (70%).

Respecto a los elementos adicionales, se observa que: (i) el 79% de los encuestados presta atención *siempre y la mayoría de veces* al precio, (ii) 67% presta atención *a veces y la mayoría de veces* a la legibilidad de la etiqueta y 62% al atractivo de la etiqueta, y (iii) la mayoría de

encuestados presta una mínima atención al lugar de manufactura (80%), certificaciones (75%) y tamaño de porción (62%).

La atención puesta a los elementos del etiquetado es el segundo objetivo de esta investigación, los resultados indican que de los nueve elementos que conforman la etiqueta, al analizar las muestras en conjunto, los encuestados le suelen prestar mayor atención a la marca (90%), imagen de referencia (85%), etiquetado octogonal (82%) y fecha de vencimiento (82%). Asimismo, respecto a los elementos adicionales, el mayormente observado es el precio (79%).

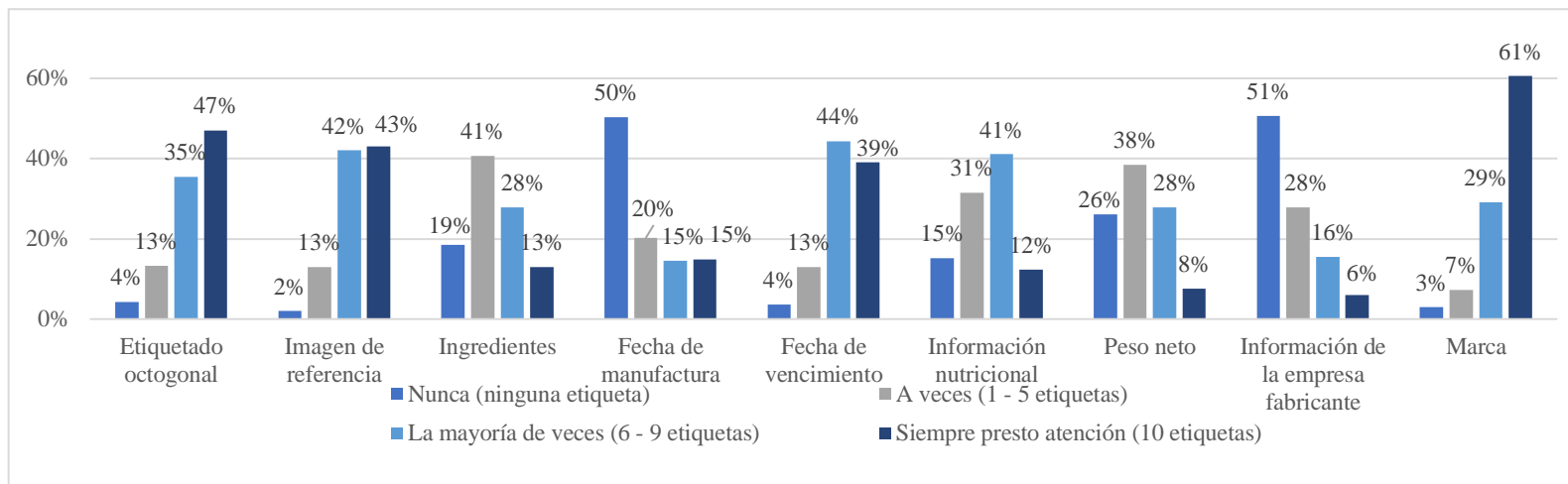


Gráfico 12: Evaluación de la atención a los principales elementos del etiquetado de las muestras.

Fuente: Elaboración propia.

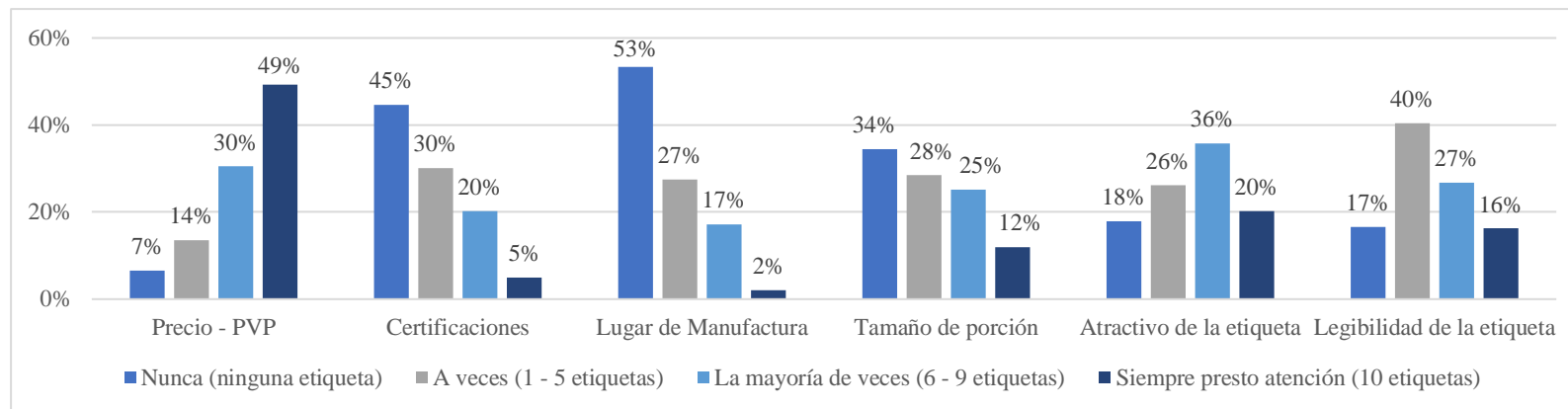


Gráfico 13: Evaluación de la atención a los elementos adicionales del etiquetado de los encuestados de las muestras.

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.4 Resultados respecto al tercer objetivo

El tercer objetivo de la investigación comprende el analizar la comprensión del etiquetado por parte de los estudiantes universitarios peruanos. Se evaluó dicho objetivo mostrando ocho etiquetas hipotéticas (cuatro para la categoría bebidas y cuatro para la categoría snacks).

Primero se presentó dos opciones de etiquetado por cada tipo de producto y se consultó entre ambas opciones cuál elegirían considerando una elección saludable. En la tabla 17, se encuentra la distribución de las muestras según su elección saludable. Los resultados indican que, en promedio, el 95% de los encuestados eligió la respuesta correcta en este tipo de pregunta. Al realizar la revisión por universidad, no se encontró amplias diferencias.

Elección saludable	Total		UP		UNMSM	
	Respuesta correcta	Respuesta incorrecta	Respuesta correcta	Respuesta incorrecta	Respuesta correcta	Respuesta incorrecta
<b>Galletas</b>	Happy Cookie 94%	Mr Cookies 6%	Happy Cookie 95%	Mr Cookies 5%	Happy Cookie 94%	Mr Cookies 6%
<b>Papitas fritas</b>	Hey Chips! 98%	Good chips 2%	Hey Chips! 97%	Good chips 3%	Hey Chips! 98%	Good chips 2%
<b>Energizantes</b>	Limitless 99%	Energy Boost 1%	Limitless 99%	Energy Boost 1%	Limitless 99%	Energy Boost 1%
<b>Gaseosas</b>	Auze Cola 90%	Ready Cola 10%	Auze Cola 92%	Ready Cola 8%	Auze Cola 87%	Ready Cola 13%
<b>Promedio</b>	95%	5%	96%	4%	94%	6%

Tabla 17: Distribución de las muestras según su elección saludable respecto a las opciones presentadas.

Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente, se realizó la consulta de la razón de su elección saludable. En la categoría snacks, detallada en la tabla 18, los resultados de las muestras se concentraron así: (i) en las galletas se eligió en su mayoría por tener menos calorías (79%), tener menos azúcar (68%) y tener menos grasa (65%) y; (ii) en el caso de las papitas fritas se eligió en su mayoría por tener menos calorías (78%), tener menos grasa (62%) y tener menos sodio (57%).



<b>Elección saludable - Galletas</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
Tiene menos calorías	240	79%	117	75%	123	84%
Tiene menos azúcar	205	68%	101	65%	104	71%
Tiene menos grasa	195	65%	94	60%	101	69%
Tiene menos sodio	70	23%	33	21%	37	25%
Por la imagen de referencia	54	18%	35	22%	19	13%
Otros (composición de etiqueta, descripción, entre otros)	15	5%	12	8%	3	2%
<b>Elección saludable - Papitas fritas</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
Tiene menos calorías	235	78%	112	72%	123	84%
Tiene menos grasa	188	62%	92	59%	96	66%
Tiene menos sodio	173	57%	80	51%	93	64%
Por la imagen de referencia	39	13%	27	17%	12	8%

*Tabla 18: Distribución de las muestras según las razones de elección saludable de la categoría snacks*

*Fuente: Elaboración propia.*

En el caso de la categoría bebidas, detallada en la tabla 19, las razones de elección saludable se concentraron de la siguiente manera: (i) en los energizantes la mayoría realizó su elección por tener menos azúcar (76%) y tener menos calorías (75%); (ii) en las bebidas gaseosas la mayoría realizó su elección por tener menos calorías (77%), menos azúcar (75%) y, en menor proporción, por la imagen de referencia (23%).

<b>Elección saludable - Energizantes</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
Tiene menos azúcar	231	76%	109	70%	122	84%
Tiene menos calorías	225	75%	105	67%	120	82%
Tiene menos sodio	73	24%	35	22%	38	26%
Por la imagen de referencia	67	22%	33	21%	34	23%
Otros (composición de etiqueta, descripción, entre otros)	4	1%	4	3%	0	0%
<b>Elección saludable - Gaseosas</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
Tiene menos calorías	234	77%	111	71%	123	84%
Tiene menos azúcar	228	75%	108	69%	120	82%
Por la imagen de referencia	69	23%	48	31%	21	14%
Tiene menos sodio	58	19%	23	15%	35	24%
Otros (composición de etiqueta, descripción, entre otros)	3	1%	1	1%	2	1%

*Tabla 19: Distribución de las muestras según las razones de elección saludable de la categoría bebidas*

*Fuente: Elaboración propia.*

Seguido a ello, se realizó preguntas de tipo numéricas y lógicas, para analizar si los encuestados entendían la información brindada en las etiquetas. En la tabla 20, se encuentra la evaluación de las respuestas de los encuestados sobre la comprensión de las etiquetas de la categoría snacks y en la tabla 21 se encuentra un resumen del porcentaje de respuestas correctas segmentadas por producto y universidad. Respecto a las galletas, en la opción poco saludable que corresponde a Mr Cookies, los encuestados tuvieron un promedio de respuestas correctas del 69%. Sin embargo, al hacer consultas sobre la opción más saludable, Happy Cookie, los encuestados tuvieron un promedio de respuestas incorrectas del 53%. Donde se obtuvo la mayor cantidad de errores, en el caso de ambas muestras, fue en las preguntas sobre el sodio, sin embargo, los encuestados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos tuvieron ligeramente mejores respuestas en este campo (38%), en comparación con los encuestados de la Universidad del Pacífico (17%).

Respecto a las papitas fritas, al hacer consultas sobre la opción poco saludable, los encuestados tuvieron un promedio de respuestas correctas del 71%. Asimismo, al hacer consultas sobre la opción más saludable los encuestados tuvieron un promedio de respuestas incorrectas del 46%. Donde se observó gran parte de errores, al igual que en la sección anterior, fue en el sodio, donde el 11% de los encuestados de ambas muestras indicó no estar seguro de la respuesta. También, otro factor donde se observó relativa cantidad de errores, fue al responder las preguntas sobre si consideraban que el contenido de grasa saturada era alto, medio o bajo, donde el 46% de la totalidad de las muestras tuvo una respuesta errónea y el 8% indicó que no estaba seguro de la respuesta. En esta última pregunta, los encuestados de la Universidad del Pacífico tuvieron ligeramente mejores respuestas en este campo (53%), en comparación de los encuestados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (39%).

De esta manera, se puede inferir que los encuestados de ambas muestras tuvieron una mayor cantidad de respuestas correctas al realizar preguntas sobre los productos poco saludables (70% del total de las muestras), en comparación a los saludables (50% del total de las muestras).

<b>Viendo el contenido de grasa saturada de Mr Cookies, consideras que tiene:</b> (Respuestas correctas: 60%, respuestas incorrectas 40%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
Alto contenido de grasa saturada*	182	60%	83	53%	99	68%
Moderado contenido de grasa saturada	71	24%	46	29%	25	17%
No estoy seguro	40	13%	22	14%	18	12%
Bajo contenido de grasa saturada	9	3%	5	3%	4	3%
<b>¿Cuántas porciones tiene el producto total de Mr Cookie?</b> (Respuestas correctas: 78%, respuestas incorrectas 22%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
1 porción*	235	78%	116	74%	119	82%
6 porciones	42	14%	21	13%	21	14%
4 porciones	13	4%	9	6%	4	3%
2 porciones	12	4%	10	6%	2	1%
<b>El contenido de sodio de Happy Cookie es:</b> (Respuestas correctas: 27%, respuestas incorrectas 73%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
Moderado contenido de sodio	159	53%	87	56%	72	49%
Bajo contenido de sodio*	82	27%	27	17%	55	38%
No estoy seguro	50	17%	33	21%	17	12%
Alto contenido de sodio	11	4%	9	6%	2	1%
<b>El contenido energético de Happy Cookie es:</b> (Respuestas correctas: 67%, respuestas incorrectas 33%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
Moderado contenido energético*	202	67%	92	59%	110	75%
No estoy seguro	41	14%	22	14%	19	13%
Bajo contenido energético	39	13%	30	19%	9	6%
Alto contenido energético	20	7%	12	8%	8	5%
<b>¿Cuántos gramos de sodio hay en la mitad del envase de Good Chips?</b> (Respuestas correctas: 78%, respuestas incorrectas 22%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
47 mg*	236	78%	129	83%	107	73%
47 g	36	12%	12	8%	24	16%
67 mg	17	6%	5	3%	12	8%
33.5 mg	13	4%	10	6%	3	2%
<b>El contenido energético de Good chips es:</b> (Respuestas correctas: 64%, respuestas incorrectas 36%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
Alto contenido energético*	192	64%	85	54%	107	73%
Moderado contenido energético	56	19%	37	24%	19	13%
No estoy seguro	34	11%	24	15%	10	7%
Bajo contenido energético	20	7%	10	6%	10	7%
<b>Viendo el contenido de grasa saturada de Hey Chips, consideras que tiene:</b> (Respuestas correctas: 46%, respuestas incorrectas 54%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
Alto contenido de grasa saturada*	139	46%	82	53%	57	39%
Moderado contenido de grasa saturada	106	35%	52	33%	54	37%
Bajo contenido de grasa saturada	33	11%	8	5%	25	17%
No estoy seguro	24	8%	14	9%	10	7%
<b>El contenido de sodio de Hey chips es:</b> (Respuestas correctas: 62%, respuestas incorrectas 38%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
Moderado contenido de sodio*	187	62%	98	63%	89	61%
Alto contenido de sodio	45	15%	27	17%	18	12%
Bajo contenido de sodio	36	12%	8	5%	28	19%
No estoy seguro	34	11%	23	15%	11	8%

\*Respuesta correcta

Tabla 20: Evaluación de las respuestas sobre la comprensión de las etiquetas de la categoría snacks.

Fuente: Elaboración propia.

<b>% Respuestas correctas</b>	<b>Tipo de producto</b>	<b>Total</b>	<b>UP</b>	<b>UNMSM</b>
<b>Total snacks</b>	Saludable	50%	48%	53%
	Poco saludable	70%	66%	74%
<b>Galletas</b>	Saludable	47%	38%	57%
	Poco saludable	69%	64%	75%
<b>Papitas</b>	Saludable	54%	58%	50%
	Poco saludable	71%	69%	73%

*Tabla 21: Distribución de las muestras respecto al porcentaje de respuestas correctas sobre la comprensión del etiquetado de la categoría snacks.*

*Fuente: Elaboración propia.*

Posteriormente, se realizaron las mismas consultas, pero para la categoría bebidas. En la tabla 22, se encuentra la evaluación de las respuestas de los encuestados sobre la comprensión de las etiquetas de la categoría bebidas y en la tabla 23 se encuentra un resumen del porcentaje de respuestas correctas segmentadas por producto y universidad. Al realizar la consulta sobre las bebidas energéticas, se observó una mayor cantidad de respuestas correctas. En la opción poco saludable, en promedio el 90% respondió de manera correcta las preguntas de comprensión. Por otro lado, respecto a la opción más saludable, en promedio, el 96% respondió de manera correcta. Esto puede deberse a que en esta sección no se realizó consultas referidas al sodio o grasas saturadas, que es donde anteriormente se observó mayor cantidad de respuestas erróneas.

Seguido a ello, se realizó la consulta sobre las bebidas gaseosas. Respecto a la opción poco saludable, los encuestados tuvieron un promedio de respuestas correctas del 75%. Asimismo, respecto a la opción más saludable, el 71% de los encuestados tuvo una respuesta correcta, cabe resaltar que, de las respuestas incorrectas, gran parte de ellas corresponden a la consulta sobre los gramos de sodio (en promedio el 42% de las muestras respondió incorrectamente esta pregunta).

<b>¿Cuántas calorías totales tiene Energy Boost?</b> (Respuestas correctas: 93%, respuestas incorrectas 7%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
150 kcal*	282	93%	145	93%	137	94%
187.5 kcal	8	3%	3	2%	5	3%
210.3 kcal	6	2%	4	3%	2	1%
220 kcal	6	2%	4	3%	2	1%
<b>¿Cuántos gramos de azúcar hay en la mitad del envase de Energy Boost?</b> (Respuestas correctas: 86%, respuestas incorrectas 14%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
11 g*	259	86%	132	85%	127	87%
22 g	29	10%	17	11%	12	8%
27.5 g	11	4%	6	4%	5	3%
50 g	3	1%	1	1%	2	1%
<b>¿El producto Limitless se encuentra vencido?</b> (Respuestas correctas: 97%, respuestas incorrectas 3%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
No*	294	97%	154	99%	140	96%
Si	8	3%	2	1%	6	4%
<b>¿Cuántas calorías totales tiene el producto Limitless?</b> (Respuestas correctas: 95%, respuestas incorrectas 5%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
2 kcal*	286	95%	145	93%	141	97%
2.08 kcal	13	4%	10	6%	3	2%
5.5 kcal	3	1%	1	1%	2	1%
<b>El contenido de azúcar de Ready Cola es:</b> (Respuestas correctas: 75%, respuestas incorrectas 25%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
Alto contenido de azúcar*	226	75%	108	69%	118	81%
Mediano contenido de azúcar	60	20%	39	25%	21	14%
Bajo contenido de azúcar	13	4%	9	6%	4	3%
No estoy seguro	3	1%	0	0%	3	2%
<b>¿Cuántas calorías totales tiene el Ready Cola?</b> (Respuestas correctas: 75%, respuestas incorrectas 25%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
88 kcal*	227	75%	115	74%	112	77%
293 kcal	54	18%	25	16%	29	20%
150 kcal	17	6%	14	9%	3	2%
310 kcal	4	1%	2	1%	2	1%
<b>¿Cuántos gramos de sodio hay en la mitad de Auze Cola?</b> (Respuestas correctas: 58%, respuestas incorrectas 42%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
112.50 mg*	176	58%	81	52%	95	65%
90 mg	98	32%	58	37%	40	27%
180 mg	16	5%	9	6%	7	5%
220.40 mg	12	4%	8	5%	4	3%
<b>¿Cuántas porciones tiene el envase total de Auze Cola?</b> (Respuestas correctas: 84%, respuestas incorrectas 16%)	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>UP</b>	<b>%</b>	<b>UNMSM</b>	<b>%</b>
2.5 porciones*	254	84%	135	87%	119	82%
1 porción	34	11%	17	11%	17	12%
5 porciones	9	3%	3	2%	6	4%
3.5 porciones	5	2%	1	1%	4	3%

\*Respuesta correcta

Tabla 22: Respuestas de los encuestados sobre la comprensión de las etiquetas de la categoría bebidas.

Fuente: Elaboración propia.

% Respuestas correctas	Tipo de producto	Total	UP	UNMSM
<b>Total bebidas</b>	Saludable	84%	83%	85%
	No saludable	82%	80%	85%
<b>Energizantes</b>	Saludable	96%	96%	96%
	No saludable	90%	89%	90%
<b>Gaseosas</b>	Saludable	71%	69%	73%
	No saludable	75%	71%	79%

Tabla 23: Distribución de las muestras respecto al porcentaje de respuestas correctas sobre la comprensión del etiquetado de la categoría bebidas.

Fuente: Elaboración propia.

La comprensión del etiquetado de productos procesados corresponde al tercer objetivo de la presente investigación. Un análisis conjunto de las muestras indica que los encuestados tuvieron un promedio de respuestas correctas del 79%, lo cual infiere que cerca del 20% de los encuestados tuvieron problemas de comprensión de los etiquetados. Dicha información se resume en la tabla 24. Asimismo, del 79% de respuestas correctas, 78% corresponde a los encuestados de la Universidad del Pacífico y 81% a los encuestados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, se destaca que no se encontró una robusta diferencia entre ambos grupos respecto al promedio total de respuestas correctas.

% Respuestas correctas	Total	UP	UNMSM
<b>Elección saludable</b>	95%	96%	94%
<b>Total snacks</b>	60%	57%	64%
<b>Total bebidas</b>	83%	81%	85%
<b>Total</b>	79%	78%	81%

Tabla 24: Distribución de las muestras respecto al porcentaje de respuestas correctas sobre la comprensión del etiquetado y la elección saludable.

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, dentro de las preguntas con mayor cantidad de respuestas erróneas, se encuentran las consultas sobre sodio y grasas saturadas. A partir de ello, se infiere que se tiene poco conocimiento de las cantidades recomendadas de grasa y sodio dentro de los productos procesados. Por otro lado, las preguntas con mayor cantidad de respuestas correctas fueron las de tipo numéricas y de lógica.

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

En este capítulo, se analizan los resultados encontrados de acuerdo con los hallazgos de otros autores. Asimismo, se examinan diversas explicaciones para los mismos y se concluyen las hipótesis propuestas.

### **5.1 Análisis**

El objetivo general del estudio fue evaluar la influencia del etiquetado de productos procesados en el comportamiento del consumidor universitario peruano, en términos de frecuencia de lectura, atención hacia diferentes elementos del etiquetado y la comprensión. Los resultados sugieren que los etiquetados evaluados, que son comparables con aquellos que normalmente se ofertan en el mercado peruano, tienden a evidenciar una laxa frecuencia de lectura por parte del consumidor. Por el lado de la atención, los etiquetados exhibidos influyen al consumidor de manera que su atención se enfoca, prioritariamente, en la marca, imagen de referencia, y etiquetado frontal octogonal. Relativo a la comprensión, se halló que los etiquetados mostrados tienden a ser comprendidos por los consumidores. Asimismo, se halló que el nivel socioeconómico parecería tener un rol clave para entender el comportamiento del consumidor. A continuación, se concluye cada objetivo específico de investigación.

El primer objetivo de la investigación es analizar la frecuencia de lectura del etiquetado. Respecto a la muestra de la Universidad del Pacífico, se puede concluir que los etiquetados influyen a los consumidores de manera que la mayoría de encuestados (62.8%) leen los etiquetados con una frecuencia media-alta (moderadamente o casi siempre), mientras, la mayoría de encuestados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (79.9%) leen con una frecuencia de lectura media – baja (es decir moderadamente o casi nunca). Al realizar un análisis conjunto de las muestras, se puede concluir que la mayor parte de los estudiantes (más del 60%) leen poco o moderadamente los etiquetados de productos que consumen, y sólo el 19% del total de ambas muestras leen siempre o casi siempre los etiquetados. Entonces, es posible concluir que las muestras examinadas tienen una frecuencia de lectura media - baja de los productos que consumen.

Los resultados son ampliamente diferentes a los estudios de Wandel (1997), Rothman y Housam (2006), Graham y Jeffery (2011), y Mhurchu y Eyles (2018) puesto que hallaron que gran parte de la muestra que investigaron (más del 60%) suele leer siempre o casi siempre las etiquetas de los productos procesados que consumen. Ello puede explicarse porque los estudios

antes mencionados provienen de países desarrollados como Noruega donde el consumidor se caracteriza por tener una mayor educación sobre su alimentación y la búsqueda de alimentos saludables para su organismo. Asimismo, son países cuyos Ministerios de Salud desempeñan proactivamente actividades de salud pública orientados a la buena alimentación en complemento con una mejor regulación a la industria de alimentos procesados.

Por tal razón, es posible indicar que la muestra estudiada se caracteriza por poseer un bajo nivel educativo relativo a sus hábitos de alimentación dado que se halló que casi el 19% del total de ambas muestras lee los etiquetados (siempre o casi siempre) de los productos procesados. Por supuesto, estos resultados pueden no ser representativos de toda la población peruana, al haber llevado a cabo un muestreo por conveniencia. Algunos autores como Prieto-Castillo & Royo-Bordonada, (2015) indican que la búsqueda de alimentos saludables puede moderar la frecuencia de lectura, es decir, mientras se busque una alimentación más saludable, los consumidores tienden a una mayor frecuencia de lectura. Por consiguiente, es posible afirmar también que es posible que la muestra examinada no busque una alimentación saludable, independientemente del nivel socioeconómico al que pertenecen.

No obstante, si bien se halló que ambas muestras no leen ampliamente los etiquetados, se halló que los estudiantes de la Universidad del Pacífico tienen una mayor frecuencia de lectura que los estudiantes de la Universidad San Marcos. Por ejemplo, 8% de la muestra de la UP *siempre* lee los etiquetados, mientras, el 0% en el caso de la UNMSM. Este resultado puede corroborar la tendencia de que las personas con mayor nivel socioeconómico son aquellos que poseen una mayor frecuencia de lectura de los etiquetados como lo demostró Noiesen & Larsen (2004).

Respecto al segundo objetivo de la presente investigación, que consistió en analizar la atención puesta a los elementos del etiquetado, se concluye que los etiquetados exhibidos influyen a la atención del consumidor de modo que en promedio (ambas muestras), suelen prestar mayor atención hacia la (i) marca (90%), (ii) imagen de referencia (85%), (iii) etiquetado octogonal (82%), (iv) fecha de vencimiento (82%) y (v) precio (79%). Asimismo, es posible concluir que los elementos con menor atención son: (i) fecha de manufactura (87%) e (ii) información de la empresa fabricante (89%).

Interesantemente, no se encontró amplias diferencias entre ambas muestras respecto a: (i) marca, (ii) imagen de referencia, (iii) fecha de vencimiento y (iv) etiquetado octogonal. Sin embargo, se encontró que los encuestados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, suelen tener una menor atención a: (i) información nutricional, (ii) ingredientes, (iii) peso neto,



y (iv) información de la empresa fabricante, en comparación con los encuestados de la Universidad del Pacífico. Asimismo, los encuestados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos presentaron ligeramente una mayor atención al precio, y a su vez, una menor atención al atractivo, lugar de manufactura y legibilidad de la etiqueta en comparación con los encuestados de la Universidad del Pacífico. Este hallazgo representa un aporte para la academia dado que en la revisión de la literatura no se encontraron estudios en la región que evalúen la atención del consumidor hacia los diferentes elementos del etiquetado de acuerdo con el nivel socioeconómico.

Un análisis conjunto de la muestra revela que los elementos de mayor influencia son aquellos encontrados por Annunziata & Ianuario (2011), Tanju & Buyuktuncer (2012) y Tótora & Machín (2019) que concuerdan que el principal factor de mayor importancia de los etiquetados es la marca (al menos 60%). No obstante, no hay consenso claro dado que otros autores como Ares y Giménez (2013) hallaron que el elemento más importante es la imagen y posteriormente la marca. Ello implica que parecería que la marca e imagen de referencia del etiquetado son los dos principales elementos con mayor atención por parte del consumidor. En tales líneas, los resultados del estudio son coherentes dado que la marca y la imagen fueron los elementos con mayor atención.

Respecto a los elementos menos observados, se halló que, en términos de atención del consumidor estudiado, la fecha de manufactura e información de la empresa fabricante son casi triviales para el consumidor similar a los hallazgos de Ares y Giménez (2013). Es decir, los consumidores se encuentran más motivados a resumir la información de todo el etiquetado prestando atención a la marca y a la imagen, puesto que parecerían ser los elementos más importantes en el proceso de evaluación del consumidor. Por ejemplo, la marca puede asociarse con la calidad del producto e incluso a la percepción saludable, mientras la imagen del producto puede complementar a tal evaluación simplificando dicho proceso. Se puede suponer que los demás elementos pueden resultar irrelevantes, dado que la mayor fuente de información para tomar una decisión puede provenir de la marca y de la imagen de referencia.

En cuanto al tercer objetivo, este consistió en evaluar la comprensión del etiquetado de productos procesados, y fue analizado a través de diversas preguntas teóricas, lógicas y de conocimiento. Realizando un análisis de las muestras, se concluye que los etiquetados influyen a la comprensión del consumidor de modo que el promedio de respuestas correctas es del 79%. Ello sugiere una amplia comprensión del etiquetado en los estudiantes examinados.

También es posible concluir que los consumidores comprenden ampliamente información de tipo numérica y lógica, y en menor medida temas relacionados al conocimiento sobre sodio y grasas saturadas.

Los resultados respecto a tal objetivo pueden generar controversia, puesto que, parte de la literatura ha encontrado que los consumidores no comprenden en su mayoría la etiqueta de los productos que consumen. Por ejemplo, el estudio de Cowburn & Stockley (2004) halló que la comprensión de los consumidores es baja y esta falla esencialmente en aspectos numéricos, otra evidencia empírica que revela una poca comprensión de los etiquetados es demostrada por Kim & Lee (2012) en una muestra Koreana.

Para lograr un conocimiento profundo de los resultados encontrados en el estudio, se procede a evaluar el contexto de cada uno. Por un lado, el presente estudio ha tomado como referencia una muestra de estudiantes de dos universidades que corresponden a diferentes niveles socioeconómicos pero que tienen una alta calidad educativa. Por tanto, tal aspecto ha podido implicar que los estudiantes tengan adecuadas capacidades numéricas y lógicas de modo que son capaces de comprender los etiquetados de los productos procesados. Asimismo, el estudio de Kim & Lee (2012) fue desarrollado en una muestra de estudiantes escolares donde aún están en formación académica.

Asimismo, estudios como los de Annunziata & Ianuario (2011) y Prieto-Castillo & Royo-Bordonada (2015) encontraron que más del 50% de la muestra que estudiaron comprende los etiquetados de productos que consumen. No obstante, la muestra del primer estudio fue procedente de Italia y a padres de familia, que son más sensibles y críticos a la evaluación de los etiquetados, y respecto al segundo estudio citado, compradores mayores de edad de Madrid. Por consiguiente, es posible sugerir que aspectos como la edad, la educación y el nivel socioeconómico parecen interactuar con la comprensión de los productos procesados.

## **CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES, LIMITACIONES Y FUTUROS ESTUDIOS**

El presente capítulo comenta con las recomendaciones para futuros estudios relativo al etiquetado de alimentos procesados. Asimismo, se exhiben las principales limitaciones del presente estudio.

### **6.1 Recomendaciones**

El presente estudio se centró en analizar a los estudiantes universitarios peruanos, los cuales, si bien no suelen tener la mejor alimentación al saltarse frecuentemente las comidas, tienen poco tiempo para comer, entre otros factores relacionados a una buena alimentación (Durán, 2009), este grupo de estudio es más propenso a cambiar sus hábitos de consumo, lo que sugiere una amplia importancia a nivel de salud pública (Suárez, 2003).

Dentro de los principales hallazgos se puede obtener que, si bien los estudiantes suelen comprender en su mayoría el etiquetado, al analizarlo con detenimiento (79%), estos no suelen tener una alta frecuencia de lectura del mismo (solo el 4% indicó leer *siempre* las etiquetas). A su vez, dentro de las principales razones por las cuales no leen las etiquetas de los alimentos que consumen, se encuentra la falta de interés (46%), siendo este un tema bastante preocupante ya que se puede condicionar la salud de los peruanos.

Por ello, se recomienda reforzar la responsabilidad de los consumidores por los alimentos que consumen y motivar el consumo de productos saludables con el fin de tener un cambio positivo en la alimentación de los jóvenes. Si bien esta responsabilidad es propia del consumidor, el Estado también juega un rol importante en este proceso considerando que cerca del 70% de adultos peruanos padecen de obesidad y sobrepeso (Instituto Nacional de Salud, 2019) y que dentro de los principales factores de riesgo de letalidad de la COVID-19, se encuentran las personas con enfermedades como diabetes, hipertensión y obesidad (Wang, Sato, & Sakuraba, 2021).

Como comenta Revilla Tafur (2020), las estrategias del Ministerio de Salud son bastante reducidas, si bien se ha propuesto la Ley de Alimentación Saludable con la implementación del etiquetado octogonal y algunas estrategias comunitarias, el impacto de estos aún no se ve reflejado. Por ello, se recomienda que el Estado cuente con campañas de prevención de obesidad y sobrepeso más agresivas y de educación alimenticia, y a su vez promover la alimentación saludable, en búsqueda de generar un mayor interés respecto a lo que las personas están consumiendo y las consecuencias de los mismos. Por ejemplo, una recomendación

interesante dada por Chandon y Wansink (2012) es el buscar hacer más atractivo el consumo de verduras enseñándoles a los consumidores cómo prepararlas de una manera agradable y saludable. Esto puede ser aplicado con diversos tipos de alimentos como desayunos, ensaladas, postres, snacks, etc y con un apoyo en conjunto con el Colegio de Nutricionistas del Perú, quienes pueden presentar diversas opciones de aliños saludables para acompañar las ensaladas, postres saludables que pueden reemplazar los que contienen azúcares refinados, harinas, entre otros. De esta manera, teniendo el respaldo del Colegio de Nutricionistas del Perú, el Ministerio de Salud se podría encargar de la promoción y comunicación a través de diversas campañas dirigidas a niños, jóvenes y adultos.

Del mismo modo, otro mecanismo por el que el Estado puede desarrollar estrategias para educar a los consumidores, puede ser a través de remitir a las leyes. Por ejemplo, en el caso de los cigarrillos, según la Ley N° 28705, en general, toda clase de empaque o envoltura de productos de tabaco debe llevar impreso en un cincuenta por ciento (50%) de una de sus caras principales, frases e imágenes de advertencia sobre el daño a la salud que produce el fumar, y a su vez el canal de venta debe contar con la obligación de fijar un cartel en un lugar visible de su local la frase: “El consumo de tabaco es dañino para la salud” (El Peruano, 2006). De esta manera, el gobierno garantiza una educación sobre los efectos de consumir tabaco a través de la comunicación de las advertencias del *packaging* y del punto de venta.

Esta recomendación puede ser ampliamente controvertida, no obstante, resulta necesario que exista un marco legal por el cual las empresas comuniquen activamente los potenciales riesgos de los alimentos procesados como la obesidad y sobrepeso. De esta forma, los consumidores podrán tener un mayor interés para leer la etiqueta de los productos que consumen, que, en última instancia, corresponde a saber qué es lo que están consumiendo y las consecuencias a su salud.

Por otro lado, es importante que las empresas sean transparentes con la información que presentan en los etiquetados, y opten por un diseño óptimo, no solo preocupándose por la parte creativa, sino a su vez por presentar la información relevante en cuanto a términos nutricionales de manera (i) clara, (ii) directa, (iii) sencilla, (iv) visible, (v) en forma rápida y (vi) fácil de entender tanto para adultos como niños como lo recomienda la UNICEF (2019). Del mismo modo, las empresas deberían comunicar proactivamente y no reactivamente (ante un marco legal) las consecuencias a la salud de los productos que ofertan.

Asimismo, como comentan Chandon y Wansink (2012), las empresas podrían realizar una reducción inteligente del tamaño de sus productos, reduciendo el volumen del contenido y manteniendo o agrandando el packaging. De esta manera, se promueve el consumo de formatos más pequeños, y, al mantener o agrandar el tamaño del packaging, ello hace que la reducción de tamaño sea menos visible, aumentando las preferencias del consumidor por optar y consumir formatos más pequeños.

Finalmente, dado que la presente investigación halló que las principales áreas de atención de los consumidores son marca (90%), imagen de referencia (85%), etiquetado octogonal (82%) y fecha de vencimiento (82%), estas pueden ser tomadas en cuenta por las empresas y ser diseñadas en base a la experiencia del usuario al ser áreas de sumo interés por parte de los consumidores, ya que como comenta Cáceres (2017), presidente de la Asociación Peruana de Consumidores y Usuarios (ASPEC), en la actualidad, existe una sobreabundancia de información, por lo cual, el consumidor termina comprando a ciegas.

## **6.2 Limitaciones y futuros estudios**

La principal limitante del estudio fue el contexto en el que se realizó la investigación, y, por ende, la recolección de información del trabajo de campo. La presencia de la COVID-19 en el país llevó a contar con confinamiento obligatorio y migrar a una educación virtual, situación que obligó a contar con la recopilación de datos de los estudiantes de manera virtual. Asimismo, el contexto político y la recesión económica, característico de incertidumbre, también contribuyó a tener una limitante durante el levantamiento de información, pues se puede suponer que las respuestas de los encuestados pueden haber sido influenciadas o alteradas en un entorno inestable versus un contexto regular con estabilidad tanto política, económica y social.

Para futuras investigaciones, se recomienda complementar el estudio con el uso de tecnología *eye-tracking* para la evaluación de la atención puesta a los elementos del etiquetado, de esta manera se puede obtener información más precisa analizando en tiempo real la *atención visual* de los consumidores. Del mismo modo, resulta necesario investigar cómo debería ser el diseño de los etiquetados de modo que genere una mejor evaluación por parte del consumidor.

Asimismo, el tamaño de la muestra limitó llevar a cabo un análisis de los resultados de acuerdo con variables demográficas como género, distrito de residencia, edad, entre otros aspectos. Por ello, futuros estudios pueden abordar tales aspectos para entender con mayor profundidad los

resultados encontrados en la presente tesis. Similarmente, el muestreo fue no probabilístico por conveniencia del investigador por lo que los resultados no pueden extrapolarse a la población, lo que sugiere realizar un futuro estudio con una muestra probabilística representativa de la población peruana.

A su vez, futuros estudios podrían evaluar la efectividad de la política pública del etiquetado octogonal en el país, en términos de su contribución hacia decisiones informadas y saludables por parte del consumidor peruano. Se resalta que este análisis no ha sido evaluado por la literatura de la región, a pesar de haber sido aplicada la Ley de Alimentación Saludable en el año 2017.

Del mismo modo, se podría investigar cómo diferentes tipos de Etiquetado Frontal como el semáforo, octogonal, GDA, entre otros, pueden incidir en la intención de compra y en la comprensión del etiquetado por parte del consumidor. De esta manera se podría evaluar qué tipo de etiquetado es el más recomendable para fomentar la alimentación saludable y mejorar la actitud de los consumidores a los diversos tipos de productos procesados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Annunziata, A., & Ianuario, S. (07 de Nov de 2011). Consumers' Attitudes Toward Labelling of Ethical Products: The Case of Organic and Fair Trade Products. *Journal of Food Products Marketing*, 17(5), 518-535. doi:10.1080/10454446.2011.618790
- Ares, G., & Giménez, A. (2013). Consumer visual processing of food labels results from an eye-tracking study. *Journal of Sensory Studies*, 28, 138-153. doi:https://doi.org/10.1111/joss.12031
- Ballco, P., & de-Magistris, T. (2019). Consumer preferences for nutritional claims: An exploration of attention and choice based on an eye-tracking choice experiment. *Food Research International*, 116, 37-48. doi:https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.12.031
- Bello-Chavolla, O. Y., Bahena-López, J. P., & Antonio-Villa, N. E. (2020). Predicting Mortality Due to SARS-CoV-2: A Mechanistic Score Relating Obesity and Diabetes to COVID-19 Outcomes in Mexico. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 105(8), 2752-2761. doi:https://doi.org/10.1210/clinem/dgaa346
- Bialkova, S., & van Trijp, H. (2011). An efficient methodology for assessing attention to and effect of nutrition information displayed front-of-pack. *Food Quality and Preference*, 22(6), 592-601. doi:https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2011.03.010
- Chandon, P., & Wansink, B. (Octubre de 2012). Does food marketing need to make us fat? A review and solutions. *Nutrition Reviews*, 70(10), 571-593. doi:10.1111/j.1753-4887.2012.00518.x
- Cheong, S., & Kaur, J. (2013). Use and Understanding of Nutrition Labeling among Elderly Men and Women in Malaysia. *Malaysian Journal of Nutrition*, 19(3), 353-362.
- Cowburn, G., & Stockley, L. (2004). Consumer understanding and use of nutrition labelling: A systematic review. *Public Health Nutrition*, 8(1), 21-28. doi:https://doi.org/10.1079/PHN2004666
- De la Cruz Sánchez, E. E. (2016). La transición nutricional. Abordaje desde las políticas públicas en América Latina. *Opción*, 32(11), 379-302.
- Durán, S. (2009). Differences in university students quality of life in the antumapucampus. *Revista Chilena de Nutrición*, 36(3), 200-209.
- El Peruano. (6 de Abril de 2006). *El Peruano*. Obtenido de [http://www.digesa.minsa.gob.pe/norma\\_consulta/Ley\\_28705](http://www.digesa.minsa.gob.pe/norma_consulta/Ley_28705)
- El Peruano. (16 de junio de 2018). *Normas Legales*. Obtenido de El Peruano: <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/aprueban-manual-de-advertencias-publicitarias-en-el-marco-de-decreto-supremo-n-012-2018-sa-1660606-1>
- Euromonitor. (2020). *Búsqueda de las ventas de comida empaquetada en el Perú*. Lima.
- Euromonitor. (2021 - A). *Búsqueda de las ventas de Snacks Salados. Base de Datos*.

- Euromonitor. (2021 - B). *Búsqueda de ventas de Galletas dulces, Snacks bars y Snacks de fruta*.
- Euromonitor. (2021 - C). *Búsqueda de ventas de bebidas carbonatadas*.
- Euromonitor. (2021 - D). *Búsqueda de ventas de bebidas energéticas*.
- Euromonitor. (2021). *Informe país de Bebidas Energéticas en Perú*. Euromonitor. Editorial.
- FAO. (03 de Setiembre de 2013). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO)*. Recuperado el 01 de Junio de 2021, de <http://www.fao.org/ag/humannutrition/foodlabel@172033/es/>
- Feunekes, G., & Gortemaker, I. (2008). Front-of-pack nutrition labelling: Testing effectiveness of different nutrition labelling formats front-of-pack in four European countries. *Appetite*, 50(1), 57-70. doi:<https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.05.009>
- Galan, P., & Egnell, M. (2020). Understanding of different front-of-package labels by the Spanish population: Results of a comparative study. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, 67(2), 122-129. doi:<https://doi.org/10.1016/j.endinu.2019.03.013>
- Graham, D. J., & Heidrick, C. (2015). Nutrition Label Viewing during a Food-Selection Task: Front-of-Package Labels vs Nutrition Facts Labels. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 115(10), 1 - 11. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2015.02.019>
- Graham, D., & Jeffery, R. W. (2011). Predictors of nutrition label viewing during food purchase decision making: an eye tracking investigation. *Public Health Nutrition*, 15(2), 189-197. doi: <https://doi.org/10.1017/S1368980011001303>
- Grunert, K., & Wills, J. (2010). Nutrition knowledge, and use and understanding of nutrition information on food labels among consumers in the UK. *Appetite*, 55(2), 177-189. doi:<https://doi.org/10.1016/j.appet.2010.05.045>
- INEI. (2019). *Perú: Enfermedades no transmisibles y transmisibles*. Lima.
- INEI. (Julio de 2020). *Planos estratificados de Lima Metropolitana y Callao a Nivel de Manzanas 2020*. Lima. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/>
- Instituto Nacional de Salud. (28 de marzo de 2019). *Cerca del 70% de adultos peruanos padecen de obesidad y sobrepeso*. Obtenido de Instituto Nacional de Salud: <https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/cerca-del-70-de-adultos-peruanos-padecen-de-obesidad-y-sobrepeso>
- Kim, H.-Y., & Lee, N.-R. (2012). Meal skipping relates to food choice, understanding of nutrition labeling, and prevalence of obesity in Korean fifth grade children. *Nutrition Research and Practice*, 6(4), 328-333. doi:<http://dx.doi.org/10.4162/nrp.2012.6.4.328>
- Krešić, G., & Liović, N. (2018). Effects of menu labelling on students' food choice: a preliminary study. *British Food Journal*, 121(2), 479-491. doi:<https://doi.org/10.1108/BFJ-03-2018-0188>



- Krešić, G., & Pleadin, J. (2018). Gender- specific differences in perception of menu labelling, witnessed among Hospitality Management students. *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition*, 13(1-2), 4-11.  
doi:<https://doi.org/10.31895/hcptbn.13.1-2.7>
- López-Cano, L. A., & Restrepo-Mesa, S. L. (2014). Etiquetado nutricional, una mirada desde los consumidores de alimentos. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 16(2), 145-158.  
doi:<https://doi.org/10.17533/udea.penh.v16n2a03>
- Miller, L., & Cassady, D. (2015). Misunderstanding of Front-Of-Package Nutrition Information on US Food Products. *Plos One*, 10(4), 1 - 11.  
doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0134772>
- Mohd, F., & Zhi Yu, L. (2019). Association of socio-demographic characteristics, nutritional status, risk of malnutrition and depression with quality of life among elderly haemodialysis patients. *Malaysian Journal of Nutrition*, 25(1), 1-11.  
doi:<https://doi.org/10.31246/mjn-2018-0101>
- Moreira, M., & García-Díez, J. (2019). Evaluation of food labelling usefulness for consumers. *International Journal of Consumer Studies*, 43, 327-334.  
doi:<https://doi.org/10.1111/ijcs.12511>
- Ni Mhurchu, C., & Eyles, H. (2018). Do nutrition labels influence healthier food choices? Analysis of label viewing behaviour and subsequent food purchases in a labelling intervention trial. *Appetite*, 121, 360-365.  
doi:<https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.11.105>
- Noiesen, E., & Larsen, K. (2004). Compliance in contact allergy with focus on cosmetic labelling: a qualitative research project. *Contact Dermatitis*, 51, 189-195.
- Organización Panamericana de la Salud. (2015). *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas*. Washington D.C. Obtenido de [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645\\_esp.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645_esp.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). *Organización Panamericana de la Salud*. Recuperado el 01 de Junio de 2021, de <https://www.paho.org/es/temas/etiquetado-frontal>
- Pérez-Escamilla, R., & Haldeman, L. (2002). Food Label Use Modifies Association of Income with Dietary Quality. *The Journal of Nutrition*, 132(4), 768–772.  
doi:<https://doi.org/10.1093/jn/132.4.768>
- Pongutta, S., & Tantayapirak, P. (2019). Packaged food consumption and understanding of front-of-pack labels in urban Thailand. *Public Health*, 172, 8-14.  
doi:<https://doi.org/10.1016/j.puhe.2019.04.004>
- Prieto-Castillo, L., & Royo-Bordonada, M. (2015). Information search behaviour, understanding and use of nutrition labeling by residents of Madrid, Spain. *Public Health*, 129(3), 226-236. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.puhe.2014.12.003>

- Revilla Tafur, L. (2020). La Obesidad como problema de salud pública. *Boletín Epidemiológico del Perú*, 29(SE 39), 293-294.
- Rothman, R., & Housam, R. (2006). Patient Understanding of Food Labels. The Role of Literacy and Numeracy. *American Journal of Preventive Medicine*, 31(5), 391-398. doi:<https://doi.org/10.1016/j.amepre.2006.07.025>
- Soederberg, L. M., & Cassady, D. L. (2015). Misunderstanding of Front-Of-Package Nutrition Information on US Food Products. *Plos One*, 10(7), 1 - 11. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0125306>
- Suárez, M. &. (2003). Modelo educativo nutricional para la reducción de factores. *Revista Costarricense de Salud*, 12(22), 1-15.
- Talagala, I., & Arambepola, C. (2016). Use of food labels by adolescents to make healthier choices on snacks: a cross-sectional study from Sri Lanka. *BMC Public Health*, 16, 739. doi:<https://doi.org/10.1186/s12889-016-3422-1>
- Tanju, H., & Buyuktuncer, Z. (2012). Consumer Understanding and Use of Food and Nutrition Labeling in Turkey. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 44(6), 584-591.
- Tótor, G., & Machín, L. (2018). Influence of nutritional warnings and other label features on consumers choice: Results from an eye-tracking study. *Food Research International*, 119, 605-611. doi:<https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.10.038>
- Trade Map. (2019a). Búsqueda de las exportaciones peruanas y del mundo. Lima, Perú.
- Tv, A., & Cáceres, C. (06 de junio de 2017). *Consumidores casi no leen las etiquetas de los productos que compran*. Recuperado el 30 de marzo de 2020, de América Tv: <https://www.americatev.com.pe/noticias/actualidad/consumidores-casi-no-leen-etiquetas-productos-que-compran-n279359>
- UNICEF. (setiembre de 2019). *Un etiquetado nutrimental frontal claro y de fácil comprensión protege a niñas, niños y adolescentes en México*. Recuperado el 30 de marzo de 2020, de UNICEF: <https://www.unicef.org/mexico/informes/un-etiquetado-nutrimental-frontal-claro-y-de-f%C3%A1cil-comprensi%C3%B3n>
- Varela, P., & Antúnez, L. (2014). Attentional capture and importance of package attributes for consumers perceived similarities and differences among products: A case study with breakfast cereal packages. *Food Research International*, 64, 701 - 710. doi:<https://doi.org/10.1016/j.foodres.2014.08.015>
- Vera Díaz, M., Calero Cruz, E., & Alberti Nuñez, P. (Enero de 2021). Entrevista a nutricionistas sobre etiquetados nutricionales. (L. F. Somocurcio Carrión, Entrevistador)
- Vilaró, M. L. (2017). Historias microbiológicas. Personajes: Nicolas Appert. *Boletín AAM (Asociación Argentina de Microbiología)*(215), 21,22,23,24.
- Wandel, M. (1997). Food labelling from a consumer perspective. *British Food Journal*, 99(6), 212-219.

- Wang, J., Sato, T., & Sakuraba, A. (2021). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Meets Obesity: Strong Association between the Global Overweight Population and COVID-19 Mortality. *The Journal of Nutrition*, 151(1), 9-10.  
doi:<https://doi.org/10.1093/jn/nxaa375>
- World Health Organization. (3 de marzo de 2020). *Obesidad y sobrepeso*. Obtenido de World Health Organization: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

## ANEXOS

### Anexo 1: Resumen del análisis de los antecedentes respecto al estudio de productos empaquetados en Perú

#### Objetivo 1. Frecuencia de lectura de etiquetado

Autor	Objetivo	Método	Principales conclusiones
(Wandel, 1997)	El objetivo del estudio es analizar el etiquetado de alimentos desde la perspectiva del consumidor. Se evaluó la frecuencia de lectura del etiquetado y a qué elementos los consumidores prestan mayor atención al momento de leer las etiquetas de los alimentos.	Estudio cualitativo, se empezó con un estudio piloto usando entrevistas en profundidad en 25 hogares de Noruega, con un total de 25 mujeres y seis hombres, de 25 a 45 años de edad.  Para el segundo estudio se realizó entrevistas personales con una muestra representativa de la población noruega: 1.050 personas mayores de 15 años. Se utilizó un cuestionario precodificado.  El análisis de los datos consiste en distribuciones de frecuencia y tablas cruzadas, coeficientes de correlación de rango de Spearman y análisis de regresión logística.	El 79% suelen leer las etiquetas (a menudo, a veces o rara vez), sin embargo, a pesar de leerla tienen la sensación de falta de información.  Las mujeres (85%) tienen mayor frecuencia de lectura que los hombres (73%) y ambos comentaron que leen para decidir sobre la marca o tipos especiales de alimentos y es probable que las consideraciones de salud sean las impulsoras para leerlas.  Asimismo, los consumidores se enfocan en leer con mucha frecuencia la cantidad de grasa, (62%), seguido de aditivos (58%) y en menor cantidad energía, azúcar.  Finalmente, solo el 23% considera que tiene la información necesaria para tomar decisiones correctas y saludables, al 75% le gustaría saber más sobre los aditivos, el proceso de cultivo y los contaminantes, ello puede deberse a la falta de información pública y la preocupación de los consumidores respecto a cómo puede influir en su salud.
(Noiesen & Larsen, 2004)	El objetivo del estudio es examinar cómo grupos socialmente diferentes de pacientes manejan la vida cotidiana con dermatitis de	Estudio cualitativo, se realizaron entrevistas semiestructuradas. Los participantes fueron pacientes con eczema manual que visitaron la clínica Gentofte Hospital (Dinamarca), con edades entre 30 a 50 años. Se tuvo 40	Se realizó un análisis considerando grupos sociales: (i) las mujeres en una posición social más alta tienen alta frecuencia de lectura del etiquetado, pueden pronunciarlos y suelen tener mayor conocimiento de los mismos, (ii) las mujeres en una posición social media a veces leen el etiquetado cuando compran cosméticos que no usaron anteriormente,

	<p>contacto alérgica causada por conservantes en cosméticos y la frecuencia de lectura que tienen de dichos productos.</p>	<p>pacientes disponibles para el estudio, los cuales fueron agrupados en 3 subpoblaciones por selección estratificada considerando criterios sociológicos.</p>	<p>pero consideran difícil leer los nombres de los conservantes y otras sustancias y a menudo dudan de si lo han descifrado correctamente y (iii) las mujeres en una posición social más baja casi nunca leen el etiquetado, pues expresan grandes dificultades para leer los nombres de los ingredientes del producto.</p> <p>En conclusión, el nivel de recursos es una variable determinante en la frecuencia de lectura del etiquetado y entendimiento del mismo.</p>
<p><b>(Feunekes &amp; Gortemaker, 2008)</b></p>	<p>Se analizó la frecuencia de lectura del etiquetado y efecto en la comprensión del consumidor. También se investigó qué tan bien son entendidos diferentes formatos de etiquetado nutricional y cuán efectivos son para tomar decisiones más saludables.</p>	<p><b>Estudio 1:</b> Estudio cuantitativo, con una muestra de 1630 participantes en Europa. Se usó muestreo de cuota sobre género, educación y edad. Se utilizó tres categorías: bebidas lácteas, helados y productos para untar.</p> <p><b>Estudio 2:</b> Estudio cuantitativo, con una muestra de 776 participantes en Europa. Al igual que el estudio 1, se usó el muestreo de cuota. Se empleó dos métodos: (i) <i>product pair</i>, se incluyeron dos categorías de productos: helados y productos para untar y (ii) <i>shopping basket</i>, se seleccionaron cinco categorías de productos que podrían consumirse como refrigerio y productos de relleno. En ambos métodos se incluyó una variante saludable y menos saludable por categoría.</p>	<p>El entendimiento de <i>The Wheel of Health</i> fue significativamente menor en los que tienen menor frecuencia de lectura y conocimiento nutricional percibido en comparación con los que se percibieron como altamente informados y con alta frecuencia de lectura de etiquetas, además los participantes que nunca leyeron las etiquetas encontraron <i>The Wheel of Health</i> más difícil de entender que <i>Stars</i> y <i>Smileys</i>.</p> <p>En cuanto a la comprensión, los participantes lo consideraron fácil de entender teniendo una media entre 3.4 y 4.0 en una escala del 1 al 5, <i>The Multiple Traffic Light</i>, <i>Stars</i> y <i>Smileys</i> obtuvieron la mejor puntuación en comprensión.</p> <p>Además, <i>Healthier Choice Tick</i> o <i>Stars</i> son mejores para elecciones saludables rápidas vs GDA, se recomiendan formatos simples en el frente del paquete e información nutricional más detallada (como GDA) en la parte posterior.</p> <p>Finalmente, sugieren que las variedades de etiquetado solo confunden a los consumidores, disminuyendo la efectividad de los mismos.</p>

<b>(Annunziata &amp; Ianuario, 2011)</b>	Investigar los factores que influyen en la actitud de los consumidores respecto al etiquetado destacando la frecuencia de lectura, interpretación y confiabilidad. También se analizó los factores que influyen en la decisión de compra y su contribución a la compra.	Estudio cuantitativo, con una muestra de 300 consumidores que viven en el sur de Italia. La encuesta se realizó al responsable de las compras familiares y enfocándose en productos orgánicos y de comercio justo. Asimismo, los datos obtenidos fueron sometidos primero a un análisis descriptivo, y después a uno multivariado realizado para agrupar a los encuestados en segmentos con similares cualidades. El enfoque estadístico fue de análisis de factores y de conglomerados.	Los principales factores que influyen en la actitud de los consumidores frente al etiquetado son: (i) frecuencia de lectura, (ii) claridad, (iii) interpretación, (iv) confiabilidad. Según los resultados, el 43% siempre leen las etiquetas, 33% ocasionalmente, 17% solo leen en la primera compra, y el 7% nunca. Indicaron también que el 33% tenía dificultad para interpretar la información. Asimismo, los factores más importantes en la elección de compra son la marca (59.4%), propiedades nutricionales (23.4%) y la frescura (25.2%), mientras que el precio y empaque son considerados como de poca importancia. Finalmente, es fundamental proporcionar al consumidor información clara y concisa, porque al mostrar información poco clara y con exceso de información publicitaria, la etiqueta no hace más que aumentar los costos de investigación en fuentes externas.
<b>(Krešić &amp; Liović, 2018)</b>	El objetivo de la investigación es el de explorar una posible relación entre la elección de un menú y el etiquetado de alimentos considerando las diferencias de género en un grupo de estudiantes.	Estudio cuantitativo, de tipo correlacional. Se tuvo una muestra de 350 cuestionarios con un tipo de muestreo aleatorio a estudiantes de Administración de Turismo y Hospitalidad de la Universidad de Rijeka.	En los estudiantes de ambos sexos existe una correlación significativa entre el hábito de leer las etiquetas y una percepción positiva del etiquetado del menú, la percepción del impacto del etiquetado en la salud y la percepción de etiquetado como un medio para un mejor control de la ingesta de calorías. Los resultados del análisis de regresión múltiple confirmaron que, a diferencia de los estudiantes varones, las estudiantes perciben el etiquetado de los alimentos como un fuerte decisor de la elección del menú.
<b>(Ni Mhurchu &amp; Eyles, 2018)</b>	El objetivo de la investigación es analizar la influencia de las etiquetas nutricionales en la decisión de compra saludable. Además, se evaluó la frecuencia	Estudio de tipo cuantitativo, aleatorio y descriptivo. Se usó el estudio Starlight, fue un ensayo aleatorizado y controlado de cuatro semanas de los efectos de tres tipos diferentes de etiquetas nutricionales en las	Se compraron un total de 56,670 productos durante cuatro semanas y se leyeron las etiquetas de 23,189 (46.2%), de los cuales se compraron en ese momento 12,994 (56%). Los compradores suelen tener mayor frecuencia de lectura del etiquetado de: (i) alimentos preparados, (ii) cereales, (iii) bocadillos, (iv) pan y productos de panadería y (v) aceites,

	de lectura de la etiqueta de los alimentos.	compras de alimentos de consumo: etiquetas de semáforo, etiquetas de calificación de estrellas de salud o paneles de información nutricional. El tamaño de muestra fue de 1357 compradores mayores de 18 años de Nueva Zelanda que tenían teléfonos inteligentes, de los cuales fue válida la encuesta de 1255.	y es menos probable que lean las etiquetas de: (i) productos de azúcar y miel, (ii) huevos, (iii) pescado, (iv) frutas y verduras y (iv) carne. Los productos de los que se revisaron la etiqueta previamente antes de comprarlos fueron significativamente más saludables en comparación de los que no, por lo tanto, el uso de etiquetas nutricionales puede conducir a compras de alimentos más saludables.
<b>(Moreira &amp; García-Díez, 2019)</b>	El objetivo es evaluar la eficacia de la información presentada en el etiquetado, los factores que influyen en la frecuencia de lectura del etiquetado y los que influyen en la decisión de compra.	Estudio cuantitativo y de tipo descriptivo. El tipo de muestra fue aleatoria y la distribución de la encuesta se realizó principalmente por invitación por correo electrónico y redes sociales durante un período de 12 meses teniendo finalmente 308 encuestados de la Unión Europea.	Los factores que más inciden en la disminución de frecuencia de lectura del etiquetado son: (i) la falta de tiempo (60%), (ii) información excesiva (49%) y (iii) información difícil de interpretar (47%). Asimismo, el aumento en la frecuencia de lectura se dio por los siguientes factores: (i) nuevo producto (100%), (ii) producto saludable (90%), (iii) búsqueda de información para comparar con productos similares (88%) y (iv) búsqueda de las instrucciones de uso (85%). Además, el rol del etiquetado puede ser más útil para grupos de consumidores específicos, como atletas, consumidores con problemas de salud o preocupados por un estilo de vida saludable. Otros factores relevantes en la compra son: (i) el precio (95%), (ii) la vida útil del producto (93%), (iii) la presentación (87%) y (iv) ingredientes (83%).

## Objetivo 2: Atención puesta a los elementos que conforman el etiquetado

Autor	Objetivo	Método	Principales conclusiones
<b>(Graham &amp; Jeffery, 2011)</b>	Analizar la atención puesta hacia los elementos de los etiquetados	Estudio cuantitativo. Se mostraron 64 alimentos en una computadora con eye-	El 93% indicó que suelen leer los etiquetados, la mayoría prestó mayor atención a (i) las calorías (71%), (ii) grasa total (61%), (iii) número de

<p>nutricionales por parte del consumidor estadounidense.</p>	<p><i>tracking</i> a 203 participantes que tomaban decisiones de compra de alimentos simulados. La muestra estuvo conformada por 203 casos de adultos que podían leer en inglés y sin problemas de visión. La prueba se realizó en la Universidad de Minnesota y fueron reclutados a través de un anuncio en una revista. Se mostraron cuatro etiquetas (comidas, snacks, postres y frutas/vegetales). Las pruebas ANOVA y <i>T-test</i> se usaron para comparar la visualización de etiquetas.</p>	<p>porciones (58%), (iv) grasas saturadas (54%), (v) grasas trans (51%), y en menor proporción, (i) colesterol (44%), (ii) sodio (43%), (iii) carbohidratos (40 %), (iv) fibra (37%), (v) azúcar (34%), (vi) proteína (29%), y (vii) vitaminas (18%). En promedio, los participantes pasaron 2076 ms viendo la descripción, 1081 ms viendo las etiquetas de nutrición, 1069 ms para ingredientes, 963 ms para las imágenes, y 615 ms para precios. Un porcentaje mayor de mujeres (37%) que hombres (19%) miró el contenido de azúcar, y las mujeres pasaron significativamente más tiempo mirando información de porciones (147 ms) que los hombres (78 ms). Aproximadamente entre el 40-60% de las personas dicen que siempre o a menudo usan información nutricional mientras compran alimentos.</p>
<p><b>(Bialkova &amp; Van Trijp, 2011)</b> Evaluar la atención hacia la información del etiquetado nutricional y su efecto en la elección informada y saludable del consumidor.</p>	<p>Estudio cuantitativo, utilizando metodología <i>eye-tracking</i>. Los participantes fueron 7 mujeres y 3 hombres de edades entre 25 y 35 años, de universidades holandesas y que no tenían problemas de visión. Estudiaron la atención visual del etiquetado de yogures tomando como áreas de interés el Etiquetado Frontal GDA, la imagen relativa al sabor, el texto referente al sabor, la marca y la submarca</p>	<p>De acuerdo a los resultados, 9 de las 10 personas prestaron atención a las etiquetas GDA al hacer una compra saludable. Ello indica una mayor probabilidad de que la mirada se concentre en el etiquetado GDA en lugar de cualquier otro elemento. En una menor cuantía, la imagen relativa al sabor fue la segunda área de interés con mayor número de fijaciones y tiempo de permanencia, independientemente del objetivo de compra. En última instancia, la marca y la submarca fueron elementos con menor atención visual. Asimismo, el tiempo de permanencia y el número de fijaciones fue más pronunciado al tener un objetivo de salud en lugar de un objetivo de preferencia en mente. Finalmente, hubo una disminución en el número de fijaciones al familiarizarse con las etiquetas y los productos.</p>



<b>(Ares &amp; Giménez, 2013)</b>	Evaluar (i) cómo los consumidores adquieren información de las etiquetas de los alimentos y (ii) la atención puesta a los elementos del etiquetado.	Estudio cuantitativo, usando metodología <i>eye-tracking</i> . Los participantes fueron hombres y mujeres entre 18 y 57 años, reclutados en lugares públicos y de la base de datos de consumidores de la Universidad de la República que sean consumidores de yogurt, pan y mayonesa y tengan visión normal o corregida. El estudio se realizó en Montevideo, Uruguay y se analizó los datos mediante el análisis ANOVA.	La gran mayoría de participantes (61.5% - 100%) prestaron mayor atención a (i) imagen, (ii) marca, (iii) ingredientes y (iv) información nutricional. Por su lado, (i) el nombre del fabricante, (ii) fecha de caducidad, (iii) contenido neto y (iv) origen fueron mucho menos relevantes (11.5% - 57.3%).  Las áreas de mayor fijación corresponden a las áreas inicialmente vistas. Ello sugiere la atención consciente del consumidor a estas áreas. Asimismo, se deduce que el leer las etiquetas y analizar ese tipo de información es un factor importante para la elección de compra de alimentos.
<b>(Varela &amp; Antúñez, 2014)</b>	Estudiar la atención hacia los elementos del empaque y la importancia de dichos atributos en la percepción de los consumidores.	Estudio cuantitativo. Se utilizaron las técnicas de <i>eye-tracking</i> y mapeo proyectivo. La muestra estuvo conformada por 50 casos de ciudadanos de Montevideo (Uruguay) entre 21 y 61 años, con el requisito de que no tengan problemas de visión. Se analizaron 10 paquetes de cereales.	Los elementos a los que se prestó mayor atención fueron (i) nombre del producto (entre 92-100% dependiendo del producto), (ii) marca (72-98%), (iii) imagen (70-90%) y en menor medida (iv) información nutricional (10-22%). Relativo al (i) peso neto, (ii) ingredientes, (iii) uso y (iv) beneficios, estos tuvieron un porcentaje muy bajo de atención visual.  La información presentada en el frente del empaque tuvo una mayor atención visual durante la tarea de mapeo proyectivo, mientras que la información mostrada en los lados y en la parte posterior de los empaques tuvo una menor captura de atención visual.
<b>(Graham &amp; Heidrick, 2015)</b>	El estudio busca (i) cuantificar la frecuencia de lectura de los etiquetados y (ii) analizar la atención visual del consumidor hacia el etiquetado nutricional y el Etiquetado Frontal.	Estudio cuantitativo, se utilizó la modalidad de <i>eye-tracking</i> . La muestra fue conformada por 123 casos de padres estadounidenses, con edad media de 38 años. El experimento consistió que el hijo de los encuestados (entre 6 y 9 años) seleccionara 6 alimentos entre cereales,	El 29% indicó que siempre lee las etiquetas, 25% a menudo, 53% a veces y 11% nunca o raramente. Asimismo, los consumidores vieron más los etiquetados frontales (63%) en comparación con las etiquetas de información nutricional (42%). El 28% vieron ambos tipos de etiquetas durante la tarea de compra, mientras que el 23% no vio ninguna de las dos.

		galletas saladas y dulces y chips/snacks que posteriormente fueron evaluados por los padres.	El 47% de los participantes a los que se les mostró etiquetado semáforo vieron la etiqueta de información nutricional en comparación al 37% de los participantes a los que no se les mostró. Asimismo, entre los participantes que tuvieron acceso al etiquetado semáforo, el 95% vio el Etiquetado Frontal. Mientras que al grupo de participantes a los que no se les mostró el etiquetado semáforo, solo el 27% vio el Etiquetado Frontal.
(Miller & Cassady, 2015)	El objetivo del estudio es investigar la atención puesta hacia la información nutricional presentada al etiquetado frontal.	Estudio cuantitativo. La muestra final estuvo conformada por 345 casos de consumidores estadounidenses. La técnica de reclutamiento fue a través de llamadas telefónicas. Se utilizó el método de <i>eye-tracking</i> analizando 12 pares de cereales y 12 pares de platos congelados, considerando una opción más saludable que la otra para poder hacer la comparación.	En el caso de los cereales, los participantes gastaron el 35,6% del tiempo total en la atención al Etiquetado Frontal y en el caso de los platos congelados el 27,5% del tiempo. Respecto a cada nutriente, en el caso de los cereales, los participantes dedicaron más atención al sodio (9.1%), luego a las grasas (6.20%), calorías (6.15%) y en menor proporción a la fibra (5,1%) y a la vitamina D (1,8%). Por su lado, para los platos congelados, los participantes prestaron más atención a las calorías (10.8%), seguido de grasa (9.9%) y fibra (6.7%).
(Tótoro & Machín, 2019)	Estudiar (i) los elementos a los que los consumidores le prestan mayor atención y (ii) la influencia de las advertencias nutricionales en las decisiones de compra.	Estudio cuantitativo. Se utilizó la técnica de <i>eye-tracking</i> . La muestra estuvo conformada por 124 casos de adultos que viven de Montevideo (Uruguay) y que son consumidores de galletas dulces y saladas al menos ocasionalmente. Se utilizó el análisis ANOVA para evaluar las diferencias entre las áreas de interés de los consumidores.	La marca mostró el porcentaje más alto tanto en galletas dulces como saladas (85%). Seguido para las galletas dulces, la marca tuvo el porcentaje más alto de atención visual (85% de los participantes), seguido por el Etiquetado Frontal octogonal (75%), luego las imágenes de referencia del producto (60%), Etiquetado Frontal GDA (57%) y finalmente las advertencias nutricionales (56%). Sin embargo, para galletas saladas, a pesar que la marca represente también el porcentaje más alto de atención visual (85%), las advertencias nutricionales tuvieron la segunda mayor atención visual (84%), seguido por el Etiquetado Octogonal (79%), imagen de referencia (64%), y en última instancia Etiquetado Frontal GDA (57%).

<b>(Balco &amp; de-Magistris, 2019)</b>	Evaluar la atención puesta a los <i>nutritional claims</i> (NC) y otros elementos del etiquetado y su influencia en las decisiones de elección de compra.	Estudio cuantitativo, se combinó un método de Experimento de Elección Discreta (EED) con tecnología de <i>eye-tracking</i> para evaluar las preferencias de diferentes tipos de yogurt. Los participantes fueron reclutados por correo electrónico por una agencia y fueron seleccionados por estratificación aleatoria con asignación proporcional por edad, género y educación. La muestra fue de 100 casos de adultos de España.	Respecto a la compra de yogurt, los consumidores prestaron mayor atención al NC (i) bajo de azúcar y (ii) libre de grasa (promedio 3.55 y 3.51 respectivamente en una escala del 1 – 5). Estos son considerados de mayor utilidad en términos de atención visual y como factor influyente en la elección de compra. Sin embargo, se encontró que (i) la salud y (ii) sabor del producto (ambos 4.14 de 5) son más importantes para los consumidores que los NC (3.98). Asimismo, en menor proporción se encuentran los NC correspondientes a los de (i) vitamina B6, (ii) fuente de calcio y (iii) fibra. Respecto a los otros elementos del etiquetado, se prestó menor atención a (i) los ingredientes naturales (3.85), (ii) precio (3.67) y (iii) marca (3.075).
---	---	---	--

### Objetivo 3: Analizar la interpretación/comprensión del etiquetado

Autor	Objetivo	Método	Principales conclusiones
<b>(Cowburn &amp; Stockley, 2004)</b>	Explorar investigaciones publicadas y no publicadas sobre la comprensión del consumidor y el uso del etiquetado nutricional.	Se realizó una revisión sistemática de la literatura entre julio de 2002 y febrero de 2003. Se identificaron 103 artículos que informaban sobre la comprensión del consumidor o el uso del etiquetado nutricional, la mayoría procedentes de América del Norte o el norte de Europa. La revisión buscó en fuentes internacionales investigaciones publicadas y no publicadas sobre la comprensión del consumidor y el	Los estudios encontraron que, aunque algunos consumidores podían entender parte de la información sobre el etiquetado nutricional, en general, informaron que el etiquetado nutricional era confuso, especialmente, el uso de cierta información técnica y numérica. Los consumidores informaron que entendieron en un mayor nivel los términos: (i) <i>grasa</i> , (ii) <i>calorías / kilocalorías</i> , (iii) <i>azúcar</i> , (iv) <i>vitaminas</i> y (v) <i>sal</i> . Dentro de los términos menos comprendidos, se encuentran: (i) <i>la relación entre calorías y energía</i> , (ii) <i>sodio y sal</i> , (iii) <i>azúcar y carbohidratos</i> , y (iv) <i>colesterol y ácidos grasos</i> . Una evaluación conjunta de los estudios examinados sugiere que los consumidores mayores, así como las personas con niveles más bajos de

		uso del etiquetado nutricional que es culturalmente aplicable en Europa.	educación o ingresos presentan mayores dificultades para comprender los etiquetados de los alimentos.
<b>(Rothman &amp; Housam, 2006)</b>	Examinar la capacidad de los pacientes para leer y comprender la información nutricional de las etiquetas de los alimentos.	Estudio cuantitativo. La muestra fue conformada por 200 casos de pacientes de atención primaria en una clínica de EEUU. El método de muestreo fue por conveniencia. Se estudiaron 24 ítems para evaluar la comprensión de la etiqueta de los alimentos y se realizó un estudio de corte transversal. Los primeros 12 ítems fueron abiertos y se pidió que se interprete las etiquetas. En los segundos 12 artículos se pidió a los pacientes que eligieran cuál de los dos alimentos tenía un determinado nutriente, y se dio a los pacientes una probabilidad de 50/50 de adivinar el alimento correcto.	La mayoría de los pacientes (89%) informaron que utilizan las etiquetas de alimentos. En promedio, el 69% de los pacientes respondieron correctamente las preguntas sobre la comprensión de la etiqueta de los alimentos. Los principales factores atribuibles a la falta de comprensión del etiquetado fueron los siguientes: (i) aplicación incorrecta del tamaño de la porción, (ii) confusión debido a material extraño en la etiqueta de los alimentos como símbolos e imágenes y (iii) cálculos incorrectos. Asimismo, una mayor comprensión de las etiquetas de los alimentos se correlacionó significativamente con un mayor ingreso, educación y alfabetización.
<b>(Grunert &amp; Wills, 2010)</b>	Analizar la comprensión de los principales formatos de etiquetados frontales.	El estudio constó de tres elementos: (i) una observación en tienda, (ii) una entrevista en tienda y (iii) un cuestionario en el hogar. Se realizaron 2019 entrevistas en tienda y 921 cuestionarios en casa. La observación y el reclutamiento de participantes se realizó en tres tiendas del Reino Unido. Se observó a los compradores en los pasillos del supermercado en seis categorías de productos: (i) cereales para el desayuno, (ii) refrescos carbonatados,	La media de la escala de comprensión subjetiva fue de 7.0 para las etiquetas GDA y 6.9 para las etiquetas semáforo en una escala del 1 (no entiendo nada en absoluto) al 10 (entiendo extremadamente bien). El 61% de los encuestados pudo identificar correctamente el Etiquetado Frontal GDA como guía para la cantidad de energía (calorías) y la cantidad máxima de algunos nutrientes (por ejemplo, grasas, grasas saturadas, sal, azúcares) que una persona debería comer en un día. Asimismo, se encontró que el 27% de los compradores buscaban información nutricional en las etiquetas de los alimentos.

		(iii) dulces, (iv) comidas preparadas, (v) bocadillos salados y (vi) yogures.	
<b>(Tanju &amp; Buyuktuncer, 2012)</b>	Estudiar los patrones de uso de las etiquetas de alimentos, centrándose en la interpretación del etiquetado.	Estudio cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 1536 casos de residentes de Turquía de edades entre 12 y 54 años. Se utilizó la técnica de encuesta transversal y estadística descriptiva. Se estudiaron los patrones de uso de las etiquetas de alimentos (harinas, chocolates, dulces, y snacks) y bebidas procesadas (té y café)	La mayoría (76.5%) de los participantes informaron que suelen leer las etiquetas. Los elementos a los que prestaron mayor atención fueron: (i) marca (86.9%), (ii) fecha de vencimiento (86.4%), (iii) fecha de producción (79.1%) y en menor cantidad ingredientes (17.3%), valor nutricional (10.3%). Sin embargo, al consultarles sobre los aspectos más importantes para ellos se obtuvo una diferencia: (i) vitaminas (96%), (ii) energía (95.4%), (iii) proteína (94.2%), (iv) fibra (64.2%), (v) propiedades funcionales (51%) y (vi) grasas trans (35.5%). El 24.9% de la muestra entendió parcialmente las etiquetas, mientras el 19.6% no manifestó entendimiento. Las principales razones por las cuales la muestra no entendió el etiquetado son: (i) expresiones poco claras, (ii) términos en idiomas extranjeros, (iii) información poco detallada, (iv) pequeño tamaño de letra y (v) símbolos y abreviaturas de significado desconocido.
<b>(Kim &amp; Lee, 2012)</b>	Investigar las percepciones y comprensión del etiquetado nutricional, así como la prevalencia de obesidad en niños.	Se utilizó datos de la encuesta nacional del año 2010 sobre “Percepción de los niños y nivel de práctica de la vida dietética” para recopilar datos sobre la frecuencia de ingesta de alimentos, la comprensión del etiquetado y el índice de masa corporal. La muestra fue de 2,335 estudiantes de quinto grado en escuelas primarias de Korea, seleccionadas mediante un muestreo estratificado por conglomerados. Los alimentos estudiados fueron frutas,	Respecto a la comprensión del etiquetado nutricional, el 38.7% respondieron correctamente, y el 61.3% incorrectamente. Al analizar la comprensión de alimentos ricos en calorías con bajo valor nutricional, 40.2% respondió correctamente y el 59.9% incorrectamente. Los estudiantes con un patrón de alimentación irregular seleccionaron alimentos poco saludables con mayor frecuencia y no entendieron el etiquetado nutricional, en comparación con aquellos con un patrón de alimentación regular.

		verduras, kimchi, leche, leche saborizada, pizza, hamburguesas, pollo frito, refrescos, fideos instantáneos, galletas, y chocolate.	
<b>(Cheong &amp; Kaur, 2013)</b>	Analizar la interpretación y frecuencia de lectura del etiquetado al realizar la compra de alimentos.	Estudio cuantitativo, con análisis descriptivo. Los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Morbilidad III realizada en 2006 se analizaron para determinar el uso y la comprensión del etiquetado nutricional, obteniendo 4429 casos. Los participantes fueron residentes de Malasia y fueron adultos mayores de 60 años.	La frecuencia del uso del etiquetado fue mayor en los hombres (61.9%) que en las mujeres (36.6%). Asimismo, la mayoría de hombres (91.8%) y mujeres (89.7%) indicaron que <i>siempre</i> y <i>a veces</i> comprenden el etiquetado de los alimentos. También se encontró que las personas con un mayor nivel de educación entendieron significativamente las etiquetas en comparación con los consumidores con un bajo nivel educativo.
<b>(López-Cano &amp; Restrepo-Mesa, 2014)</b>	Identificar la percepción y el nivel de comprensión de los compradores en torno al etiquetado nutricional de alimentos.	Estudio cuantitativo y cualitativo, se realizó una triangulación de métodos de investigación. Desde lo cuantitativo, se realizó un estudio descriptivo a 384 personas de la ciudad de Medellín - Colombia. Desde lo cualitativo, se realizaron 30 entrevistas a compradores de alimentos y 20 observaciones en el momento de la compra.	Los resultados sugieren que el 98% de los encuestados indicó que la información de la etiqueta nutricional le parece completa y clara, mientras solo el 2% indicó que era confusa. Asimismo, la mayor proporción afirmó leer con mayor frecuencia la cantidad de calorías y la grasa total (51%).
<b>(Prieto-Castillo &amp; Royo-Bordonada, 2015)</b>	Evaluar el nivel de comprensión y uso del etiquetado nutricional por parte de los consumidores.	Estudio cuantitativo y transversal. El tamaño de la muestra fue de 299 casos, los participantes fueron reclutados en 5 tiendas de supermercados en Madrid. Se utilizó la técnica estadística de Chi-cuadrado.	El 38.8% de los consumidores leen regularmente el etiquetado nutricional antes de realizar una compra (45% mujeres y 30% hombres) y la principal razón fue elegir productos más saludables (81.3%). Más de la mitad de los participantes (52.4%) tuvieron una comprensión total del etiquetado nutricional, mientras que el 47.5% entendió parcialmente, o nada.

<b>(Pongutta &amp; Tantayapirak, 2019)</b>	Evaluar el uso del Etiquetado Frontal GDA y su comprensión en el consumidor.	Estudio cuantitativo. La muestra comprendió 1364 casos y se realizó un estudio transversal. La recopilación de datos tuvo lugar en supermercados en Tailandia.	La mayoría (85%) leyó las etiquetas de GDA, sin embargo, solo el 11% de los participantes indicó que leía las etiquetas de GDA cada vez que realizaban una compra. Las razones más comunes para no leer las etiquetas GDA fueron: (i) la dificultad para interpretar/entender la información (26%), (ii) el etiquetado poco atractivo (21%) y (iii) la falta de tiempo (13%).
--	--	--	---

*Elaboración: Propia.*

## **Anexo 2: Encuesta sobre etiquetados nutricionales**

### **Bienvenidos al cuestionario de etiquetados**

Buen día, soy egresada de la Universidad del Pacífico y me encuentro realizando mi Tesis de Licenciatura. Agradezco mucho tu tiempo para esta encuesta, por favor llénala con la mayor sinceridad posible. La data recaudada será usada sólo para fines académicos. Al final se sorteará 1 vale de S/ 100 para restaurantes Fridays y 1 vale de S/50 para Starbucks.

Inicialmente se solicita tu aprobación para el uso de datos por concepto del trabajo de investigación, ello es necesario para proceder.

Se recomienda tener una calculadora a la mano para realizar cálculos numéricos simples y realizar la encuesta a través de una PC. ¡Gracias!

1. Autorizo el tratamiento de mis datos personales para uso de fines académicos teniendo como objeto el facilitar información para el trabajo de investigación Información detallada:  
<https://docs.google.com/document/d/1p-kIWA2vvlgZXXwI8DgXkSxI4gUBDC11c8IbRB7GYNQ/edit?usp=sharing>

### **Preguntas generales:**

2. Indique su edad
3. Indique su sexo
4. ¿Está realizando algún tipo de dieta restrictiva?

### **Información general:**

5. Indique su carrera universitaria
6. ¿En qué semestre se encuentra?
7. ¿Cuál es su rango promedio de notas?
8. Indique su distrito de residencia

### **Snacks empaquetados y bebidas procesadas:**

9. ¿Con qué frecuencia consume una bebida embotellada procesada?
10. ¿Con qué frecuencia consume un snack empaquetado?
11. ¿Cuál es el momento más frecuente donde consume un snack empaquetado o bebida embotellada procesada?
12. ¿Cuál es el horario más frecuente donde consume un snack empaquetado o bebida embotellada procesada?
13. ¿Cuál es el snack empaquetado que más consume?
14. ¿Cuál es la bebida azucarada procesada que más consume?
15. ¿Cuál es su presupuesto semanal por snacks y bebidas?
16. ¿Con quiénes suele comer sus snacks/bebidas de manera más frecuente?
17. ¿Conoce la cantidad de Kcal que debe consumir al día?

### **Etiquetado de alimentos**

18. ¿Conoce el etiquetado octogonal?



19. ¿Conoce el etiquetado GDA?
20. Considerando una escala del 1 al 5, donde 1 es nunca y 5 es siempre ¿Con qué frecuencia suele leer el etiquetado de los alimentos que consume?
21. ¿Dónde suele leer las etiquetas de los alimentos?
22. De cada 10 etiquetas, califique su atención a los siguientes elementos del etiquetado.

	Siempre presto atención (10 etiquetas)	La mayoría de veces (6 - 9 etiquetas)	A veces (1 - 5 etiquetas)	Nunca (ninguna etiqueta)
Etiquetado octogonal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Imagen de referencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ingredientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fecha de manufactura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fecha de vencimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Información nutricional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Peso neto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Información de la empresa fabricante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Precio (PVP sugerido al público)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Certificaciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lugar de manufactura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tamaño de porción	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atractivo de la etiqueta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Legibilidad de la etiqueta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. En caso no lea la etiqueta de algún alimento ¿Cuál es la razón más frecuente por la cuál no lo lee?
24. Entre estos productos, elija la opción que usted considera como más saludable



25. ¿Cómo decidió que snack es más saludable?
26. ¿Cómo decidió que snack es menos saludable?
27. Viendo el contenido de grasa saturada del producto , consideras que este producto tiene:



28. ¿Cuántas porciones tiene el producto total?



29. El contenido de sodio de este producto es:



30. El contenido energético de este producto es:



31. Entre estos productos, elija la opción que usted considera como más saludable



32. ¿Cómo decidió que snack es más saludable?

33. ¿Cómo decidió que snack es menos saludable?

34. ¿Cuántos gramos de sodio hay en la mitad del envase?



35. El contenido energético de este producto es:



36. Viendo el contenido de grasa saturada del producto , consideras que este producto tiene:



37. El contenido de sodio de este producto es:



38. Entre estos productos, elija la opción que usted considera como más saludable



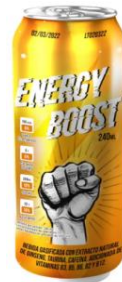
39. ¿Cómo decidió que bebida es más saludable?

40. ¿Cómo decidió que bebida es menos saludable?

41. ¿Cuántas calorías totales tiene el producto?



42. ¿Cuántos gramos de azúcar hay en la mitad del envase?



43. ¿El producto en mención se encuentra vencido?



44. ¿Cuántas calorías totales tiene el producto?



45. Entre estos productos, elija la opción que usted considera como más saludable



46. ¿Cómo decidió que bebida es más saludable?

47. ¿Cómo decidió que bebida es menos saludable?

48. El contenido de azúcar de este producto es:



49. ¿Cuántas calorías totales tiene el producto?



50. ¿Cuántos gramos de sodio hay en la mitad del producto?



51. ¿Cuántas porciones tiene el envase total?



### **Agradecimiento y despedida**

¡Muchas gracias por tu apoyo! Para participar en el sorteo por favor bríndanos tu NOMBRE y NÚMERO DE CELULAR para poder comunicarnos contigo en caso seas el ganador de: 1 vale de S/ 100 para consumo en restaurantes Fridays y 1 vale de S/50 en Starbucks

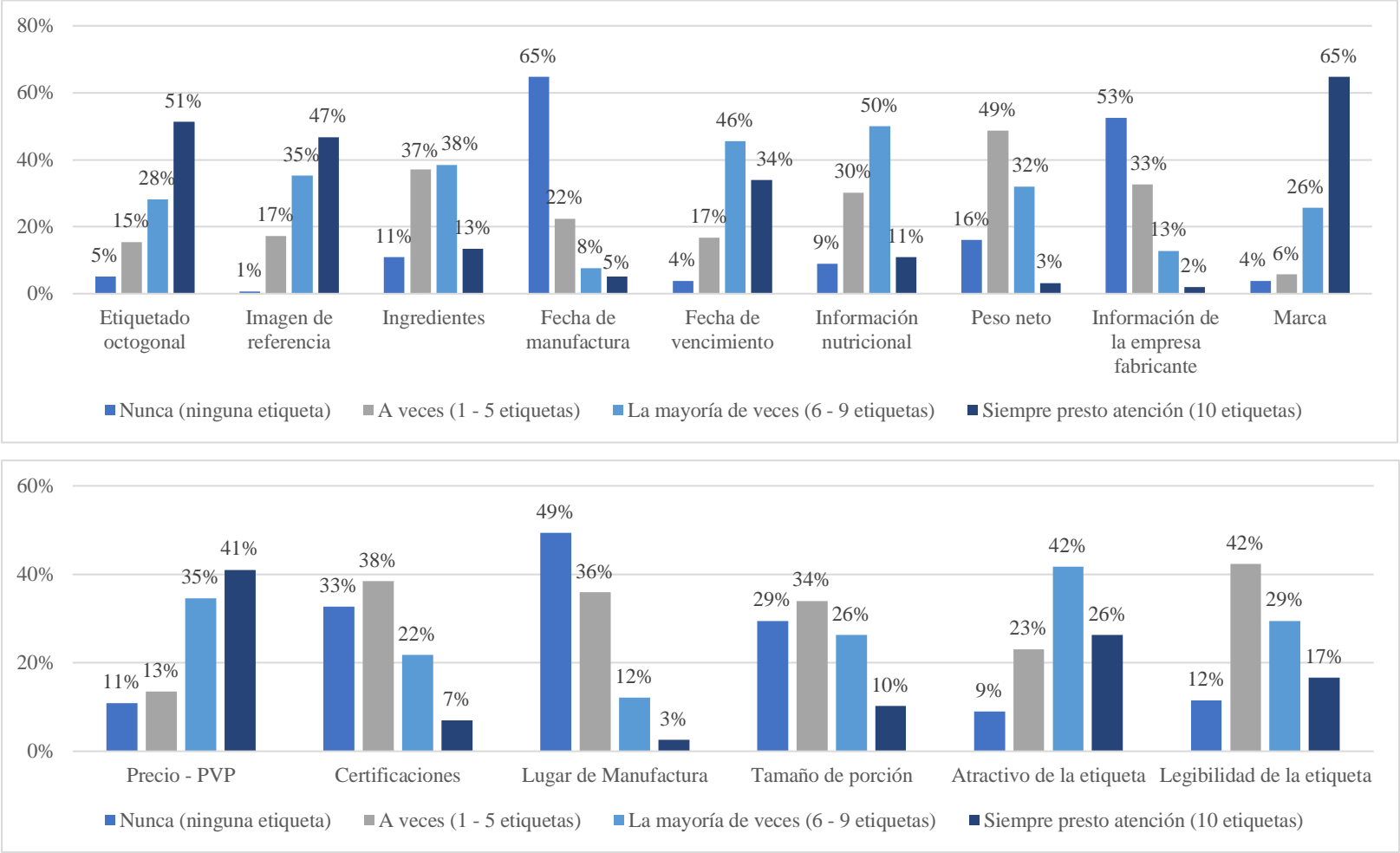
*Elaboración: Propia*

### Anexo 3: Evaluación de atención a los elementos del etiquetado de los encuestados de ambas muestras

Elementos	Total encuestados					UP					UNMSM				
	Nunca	A veces	La mayoría de veces	Siempre	Total	Nunca	A veces	La mayoría de veces	Siempre	Total	Nunca	A veces	La mayoría de veces	Siempre	Total
<b>Etiquetado octogonal</b>	4%	13%	35%	47%	100%	5%	15%	28%	51%	100%	3%	11%	43%	42%	100%
<b>Imagen de referencia</b>	2%	13%	42%	43%	100%	1%	17%	35%	47%	100%	3%	8%	49%	39%	100%
<b>Ingredientes</b>	19%	41%	28%	13%	100%	11%	37%	38%	13%	100%	27%	45%	16%	12%	100%
<b>Fecha de manufactura</b>	50%	20%	15%	15%	100%	65%	22%	8%	5%	100%	35%	18%	22%	25%	100%
<b>Fecha de vencimiento</b>	4%	13%	44%	39%	100%	4%	17%	46%	34%	100%	3%	9%	43%	45%	100%
<b>Información nutricional</b>	15%	31%	41%	12%	100%	9%	30%	50%	11%	100%	22%	33%	32%	14%	100%
<b>Peso neto</b>	26%	38%	28%	8%	100%	16%	49%	32%	3%	100%	37%	27%	23%	12%	100%
<b>Información de la empresa fabricante</b>	51%	28%	16%	6%	100%	53%	33%	13%	2%	100%	49%	23%	18%	10%	100%
<b>Marca</b>	3%	7%	29%	61%	100%	4%	6%	26%	65%	100%	2%	9%	33%	56%	100%
<b>Precio - PVP</b>	7%	14%	30%	49%	100%	11%	13%	35%	41%	100%	2%	14%	26%	58%	100%
<b>Certificaciones</b>	45%	30%	20%	5%	100%	33%	38%	22%	7%	100%	58%	21%	18%	3%	100%
<b>Lugar de Manufactura</b>	53%	27%	17%	2%	100%	49%	36%	12%	3%	100%	58%	18%	23%	1%	100%
<b>Tamaño de porción</b>	34%	28%	25%	12%	100%	29%	34%	26%	10%	100%	40%	23%	24%	14%	100%
<b>Atractivo de la etiqueta</b>	18%	26%	36%	20%	100%	9%	23%	42%	26%	100%	27%	29%	29%	14%	100%
<b>Legibilidad de la etiqueta</b>	17%	40%	27%	16%	100%	12%	42%	29%	17%	100%	22%	38%	24%	16%	100%

Fuente: Elaboración propia.

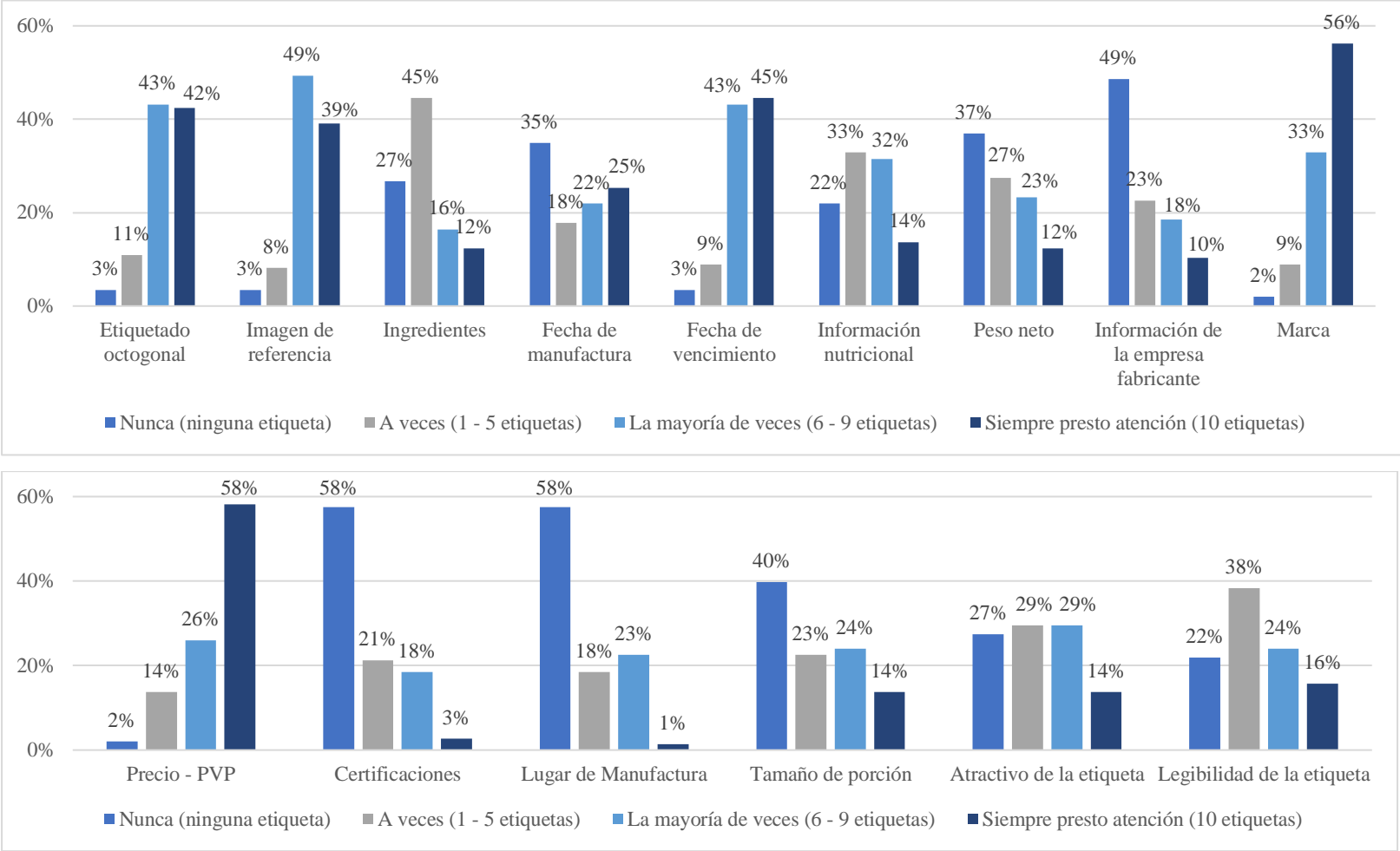
**Anexo 5: Evaluación de atención a los elementos del etiquetado de los encuestados de la Universidad del Pacífico**



Fuente: Elaboración propia.



**Anexo 6: Evaluación de atención a los elementos del etiquetado de los encuestados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.**



Fuente: Elaboración propia

